This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Это цифровая коиия книги, хранящейся для иотомков на библиотечных иолках, ирежде чем ее отсканировали сотрудники комиании Google в рамках ироекта, цель которого - сделать книги со всего мира достуиными через Интернет.

Прошло достаточно много времени для того, чтобы срок действия авторских ирав на эту книгу истек, и она иерешла в свободный достуи. Книга иереходит в свободный достуи, если на нее не были иоданы авторские ирава или срок действия авторских ирав истек. Переход книги в свободный достуи в разных странах осуществляется ио-разному. Книги, иерешедшие в свободный достуи, это наш ключ к ирошлому, к богатствам истории и культуры, а также к знаниям, которые часто трудно найти.

В этом файле сохранятся все иометки, иримечания и другие заииси, существующие в оригинальном издании, как наиоминание о том долгом иути, который книга ирошла от издателя до библиотеки и в конечном итоге до Вас.

Правила использовапия

Комиания Google гордится тем, что сотрудничает с библиотеками, чтобы иеревести книги, иерешедшие в свободный достуи, в цифровой формат и сделать их широкодостуиными. Книги, иерешедшие в свободный достуи, иринадлежат обществу, а мы лишь хранители этого достояния. Тем не менее, эти книги достаточно дорого стоят, иоэтому, чтобы и в дальнейшем иредоставлять этот ресурс, мы иредириняли некоторые действия, иредотвращающие коммерческое исиользование книг, в том числе установив технические ограничения на автоматические заиросы.

Мы также иросим Вас о следующем.

- Не исиользуйте файлы в коммерческих целях.
  Мы разработали ирограмму Поиск книг Google для всех иользователей, иоэтому исиользуйте эти файлы только в личных, некоммерческих целях.

- Не отиравляйте автоматические заиросы.
  Не отиравляйте в систему Google автоматические заиросы любого вида. Если Вы занимаетесь изучением систем машинного иеревода, оитического расиознавания символов или других областей, где достуи к большому количеству текста может оказаться иолезным, свяжитесь с нами. Для этих целей мы рекомендуем исиользовать материалы, иерешедшие в свободный достуи.

- Не удаляйте атрибуты Google.
  В каждом файле есть "водяной знак" Google. Он иозволяет иользователям узнать об этом ироекте и иомогает им найти доиолнительные материалы ири иомощи ирограммы Поиск книг Google. Не удаляйте его.

- Делайте это законно.
  Независимо от того, что Вы исиользуйте, не забудьте ироверить законность своих действий, за которые Вы несете иолную ответственность. Не думайте, что если книга иерешла в свободный достуи в США, то ее на этом основании могут исиользовать читатели из других стран. Условия для иерехода книги в свободный достуи в разных странах различны, иоэтому нет единых иравил, иозволяющих оиределить, можно ли в оиределенном случае исиользовать оиределенную книгу. Не думайте, что если книга иоявилась в Поиске книг Google, то ее можно исиользовать как угодно и где угодно. Наказание за нарушение авторских ирав может быть очень серьезным.

О программе Поиск кпиг Google

Миссия Google состоит в том, чтобы организовать мировую информацию и сделать ее всесторонне достуиной и иолезной. Программа Поиск книг Google иомогает иользователям найти книги со всего мира, а авторам и издателям - новых читателей. Полнотекстовый иоиск ио этой книге можно выиолнить на странице `http://books.google.com/`

PSlav 392.10

HARVARD
COLLEGE
LIBRARY

УНИВЕРСИТЕТСКІЯ ИЗВѢСТІЯ.

Годъ XXXIX. № 6—ІЮНЬ. 1899 годъ.

СОДЕРЖАНІЕ:

Часть I—оффиціальная.

Протоколы засѣданій Совѣта Императорскаго Университета Св. Владиміра за 1898 г. 1 — 32

Часть II—неоффиціальная.

I. Крестьянское землевладѣніе во Франціи наканунѣ революціи (отчетъ о заграничной командировкѣ).—Проф. И. В. Лучицкаго . . . . . 29— 79

II. Отчетъ о дѣятельности Вилла-Франкской зоологической станціи за 1897—98 гг. (съ рисунк.). М. Давыдова и Н. Кольцова, сообщ. проф. А. А. Коротневымъ . . . . . 1 — 42
+ I — III

III. О нагноеніи подъ вліяніемъ неніогенныхъ микробовъ и ихъ продуктовъ жизнедѣятельности. Соч., удостоенное Медицинскимъ факультетомъ золотой медали (съ рисунками). — Студ. В. И. Каханина . . . . . 1 — 48
+ I—II, I—V

Научная хроника.

IV. Протоколы засѣданій Физико-Медицинскаго Общества за 1898 годъ (съ рисунками) . . . . . 303 - 321

Прибавленія.

I. Метеорологич. и Сельскохозяйственный бюллетень Кіевской Метеорологической обсерваторіи Университета Св. Владиміра (за іюль и августъ 1898 г.), издав. приватъ-доцентомъ І. І. Косоноговымъ . . . . . 1 — 68

II. Свѣдѣнія объ урожаѣ свекловицы и о копкѣ и доставкѣ ея въ заводы въ связи съ погодой. Съ 1 по 15 ноября н. ст. 1898 г. — Прив.-доцента І. І. Косоногова . . . . . 1 — 13

КІЕВЪ.
1899.

121

206
1949

УНИВЕРСИТЕТСКІЯ

ИЗВѢСТІЯ.

ГОДЪ ТРИДЦАТЬ ДЕВЯТЫЙ.

№ 6 — ІЮНЬ.

Майская книжка „Извѣстій" (№ 5), посвященная памяти А. С. Пушкина, выйдетъ въ непродолжительномъ времени.

КІЕВЪ.
Типографія Императорскаго Университета Св. Владиміра.
Н. Т. Корчакъ-Новицкаго, Михайловская ул., № 4-й.
1899.

Δ
P Slav 392.10
✓

61*17

Печатано по опредѣленію Совѣта Императорскаго Университета Св. Владиміра.
Ректоръ Ѳ. *Фортинскій.*

THE LIBRARY OF CONGRESS
DUPLICATE

СОДЕРЖАНІЕ.

Часть I—оффиціальная.

Протоколы засѣданій Совѣта Императорскаго Университета Св. Владиміра за 1898 годъ . . . . . 1 — 32

Часть II—неоффиціальная.

I. Крестьянское землевладѣніе во Франціи наканунѣ революціи (отчетъ о заграничной командировкѣ).—Профессора И. В. Лучицкаго . . . . . 29 — 79

II. Отчетъ о дѣятельности Вилла-Франкской зоологической станціи за 1897 — 98 гг. (съ рисунками). М. Давыдова и Н. Кольцова, сообщ. проф. А. А. Коротневымъ . . . . . 1 — 42
+ I — III

III. О нагноеніи подъ вліяніемъ неніогенныхъ микробовъ и ихъ продуктовъ жизнедѣятельности. Сочиненіе, удостоенное Медицинскимъ факультетомъ золотой медали (съ рисунками).—Студ. В. И. Каманина . . . . . 1 — 48
+ I—II, I—V

НАУЧНАЯ ХРОНИКА.

IV. Протоколы засѣданій Физико-Медицинскаго Общества за 1898 годъ (съ рисунками) . . . . . 303—321

Прибавленія.

I. Метеорологическій и Сельскохозяйственный бюллетень Кіевской Метеорологической обсерваторіи Университета Св. Владиміра (за іюль и августъ 1898 года), издаваемый приватъ-доцентомъ І. І. Косоноговымъ . . . . . 1 — 68

II. Свѣдѣнія объ урожаѣ свекловицы и о копкѣ и доставкѣ ея въ заводы въ связи съ погодой. Съ 1 по 15 ноября н. ст. 1898 г.—Приватъ-доцента І. І. Косоногова . . . . . 1 — 13

ПРОТОКОЛЪ

засѣданія Совѣта ИМПЕРАТОРСКАГО Университета Св. Владиміра

27-го февраля 1898 года.

Въ собраніи Совѣта Университета Св. Владиміра, подъ предсѣдательствомъ Ректора его Ѳ. Я. Фортинскаго, присутствовали: деканы Т. Д. Флоринскій, Н. В. Бобрецкій, А. В. Романовичъ-Славатинскій; профессоръ богословія П. Я. Свѣтловъ, ординарные профессоры: К. М. Ѳеофилактовъ, Н. А. Бунге, О. О. Эйхельманъ, Н. Н. Шиллеръ, К. Г. Тритшель, В. В. Чирковъ, В. П. Ермаковъ, Д. И. Пихно, И. В. Лучицкій, Ю. А. Кулаковскій, А. А. Коротневъ, П. В. Владиміровъ, Ѳ. И. Кнауэръ, Ф. А. Лешъ, Б. Я. Букрѣевъ, Н. П. Дашкевичъ, А. Д. Павловскій, Л. С. Бѣлогрицъ-Котляревскій, С. М. Богдановъ, В. Ф. Фонъ-Зелеръ, Г. К. Сусловъ, П. И. Морозовъ, М. А. Тихомировъ, С. Г. Навашинъ, В. В. Подвысоцкій, Я. Н. Барзиловскій, Г. Г. Де-Метцъ, С. Н. Реформатскій, Н. М. Бубновъ, А. М. Гуляевъ, В. К. Высоковичъ, А. И. Сонни; экстраординарные профессоры: А. А. Садовень, Я. Н. Якимовичъ, Л. А. Малиновскій, Р. Ф. Фогель и С. П. Томашевскій. Не присутствовали въ собраніи Совѣта: деканъ Э. Г. Гейбель, ординарные профессоры: В. Г. Демченко, М. Ѳ. Хандриковъ, М. Е. Ващенко-Захарченко, М. Ф. Владимірскій-Будановъ, І. В. Баранецкій, В. Б. Антоновичъ, С. И. Чирьевъ, А. В Ходинъ, Ѳ. К. Борнгауптъ, Г. Е. Рейнъ, И. А. Сикорскій, П. Н. Венюковъ, И. А. Леціусъ, І. А. Рустицкій, В. Е. Черновъ, Н. П. Яснопольскій, Н. А. Оболонскій, С. А. Егіазаровъ, П. М. Покровскій, А. Н. Гиляровъ; экстраординарные профессоры: П. Я. Армашевскій, Т. И.

Лоначевскій-Петруняка, П. А. Лашкаревъ, С. Т. Голубевъ, В. П. Образцовъ, В. Д. Орловъ, Н. М. Цытовичъ, П. В. Голубовскій, и К. Э. Вагнеръ—по неизвѣстной причинѣ; ординарные профессоры: Н. К. Ренненкампфъ и В. С. Иконниковъ—по болѣзни; ординарный профессоръ князь Е. Н. Трубецкой, и экстраординарные профессоры Г. И. Челпановъ и В. А. Удинцевъ,—по нахожденію въ заграничной командировкѣ.

I. Слушали: протоколъ предшествовавшаго засѣданія Совѣта отъ 20 декабря 1897 года. Опредѣлили: протоколъ подписать и, на основаніи 31 ст. унив. уст., представить г. Попечителю Кіевскаго Учебнаго Округа.

II. Составленный Правленіемъ Университета проэктъ смѣты доходовъ и расходовъ по содержанію его на 1899 г. Опредѣлили: проэктъ смѣты принять въ полномъ составѣ и, на основаніи 14 п. III § 30 ст. университетскаго устава, представить въ Министерство Народнаго Просвѣщенія установленнымъ порядкомъ.

III. Представленіе медицинскаго факультета отъ 26 февраля 1898 г. за № 98 о возведеніи въ почетные члены Университета Св. Владиміра бывшаго профессора зоологіи въ Новороссійскомъ Университетѣ И. И. Мечникова, нынѣ завѣдующаго микробіологическимъ отдѣленіемъ Института Пастера въ Парижѣ, и доктора Ру (Roux), помощника директора Пастёровскаго Института въ Парижѣ, въ уваженіе къ ихъ выдающимся научнымъ заслугамъ, таланту, настойчивости и энергіи въ постоянномъ преслѣдованіи высшихъ цѣлей медицинской науки. Предложеніе факультета единогласно принято членами Совѣта. Опредѣлили: состоявшееся единогласно избраніе Мечникова и Ру въ почетные члены Университета представить на утвержденіе г. Министра Народнаго Просвѣщенія на основаніи 1 п. III § 30 ст. и 144 ст. университетскаго устава.

IV. Донесенія факультетовъ Университета: а) Историко-филологическаго о состоявшемся 8 сего февраля публичномъ защищеніи приватъ-доцентомъ Владиміромъ Пискорскимъ диссертаціи „Кастильскіе кортесы (1188—1520)“ и объ удостоеніи его степени магистра всеобщей исторіи и б) Медицинскаго—о состоявшемся 11 февраля публичномъ защищеніи лекаремъ Михаиломъ Лапинскимъ сочиненія „О заболѣваніяхъ сосудовъ при страданіяхъ периферическихъ нервныхъ стволовъ“ и объ удостоеніи его степени доктора медицины. Опредѣлили: на основаніи 2 п. 1 § 30 ст. унив. устав., утвердить Вл. Пискор-

скаго и Мих. Лапинскаго въ присужденныхъ имъ факультетами ученыхъ степеняхъ.

V. Представленія факультетовъ Университета о командированіи двухъ профессоровъ съ ученою цѣлью за границу въ учебное время: а) историко-филологическаго отъ 28 января за № 12 о командировкѣ ординарнаго профессора П. В. Владимірова съ 28 марта по 20 августа для ученыхъ занятій за границей и въ Россіи; б) физико-математическаго—отъ 18 февраля за № 8 о командированіи ординарнаго профессора С. Г. Навашина на островъ Яву съ 1 октября 1898 г. по 1-е Іюля 1899 года. Опредѣлили: признавая испрашиваемыя командировки профессорамъ Владимірову и Навашину, согласно съ заключеніями факультетовъ, необходимыми для ученыхъ занятій ихъ и не могущими причинить ущербъ преподаванію вслѣдствіе принятыхъ мѣръ къ обезпеченію его, ходатайствовать установленнымъ порядкомъ о разрѣшеніи этихъ командировокъ.

VI. Предложеніе декана юридическаго факультета А. В. Романовича-Славатинскаго отъ 20 февраля 1898 г. за № 25 объ установленіи опредѣленнаго порядка возведенія въ почетные члены Университета. Опредѣлили: При избраніи въ почетные члены Университета держаться такого порядка: 1) предложеніе должно быть разсмотрѣно въ подлежащемъ факультетѣ; 2) заключеніе факультета, если оно положительное, выставляется, по распоряженію г. Ректора, въ профессорской лекторіи за недѣлю до засѣданія Совѣта; 3) въ этомъ собраніи Совѣта производится избраніе или открытою подачею голосовъ, или баллотировкою, по желанію собранія, такъ какъ баллотированіе, по 39 ст. Устава, обязательно только для выбора должностныхъ лицъ.

VII. Представленіе особой коммисіи изъ 5 профессоровъ Университета отъ 6 декабря 1897 года съ выработанными ею общими правилами для постановки профессорскихъ портретовъ въ залахъ Университета. Опредѣлили: представленіе возвратить въ коммисію для болѣе точной формулировки правилъ.

ПРОТОКОЛЪ

засѣданія Совѣта ИМПЕРАТОРСКАГО Университета Св. Владиміра

27 марта 1898 года.

Въ собраніи Совѣта Университета Св. Владиміра, подъ предсѣдательствомъ Ректора Ѳ. Я. Фортинскаго, присутствовали: деканы Т. Д. Флоринскій, Н. В. Бобрецкій и А. В. Романовичъ-Славатинскій; профессоръ богословія П. Я. Свѣтловъ, ординарные профессоры: В. Г. Демченко, В. С. Иконниковъ, Н. А. Бунге, І. В. Баранецкій, Н. Н. Шиллеръ, В. Г. Тритшель, В. В. Чирковъ. Г. Е. Рейнъ, В. П. Ермаковъ, Д. И. Пихно, И. В. Лучицкій, Ю. А. Кулаковскій, А. А. Коротневъ, П. В. Владиміровъ, Ѳ. И. Кнауэръ, Ф. А. Лешъ, Б. Я. Букрѣевъ, І. А. Рустицкій, Н. П. Дашкевичъ, А. Д. Павловскій, В. Е. Черновъ, Л. С. Бѣлогрицъ-Котляревскій, Н. П. Яснопольскій, С. М. Богдановъ, Г. К. Сусловъ, В. Ф. Фонъ-Зелеръ, М. А. Тихомировъ, В. В. Подвысоцкій, Н. А. Оболонскій, С. Н. Реформатскій, А. М. Гуляевъ, А. Н. Гиляровъ, А.-В. К. Высоковичъ, Г. Г. Де-Метцъ и А. И. Сонни; экстраординарные профессоры: Т. И. Лоначевскій-Петруняка, Я. Н. Якимовичъ, Л. А. Малиновскій, В. П. Образцовъ, Н. М. Цытовичъ, К. Э. Вагнеръ, Р. Ф. Фогель и С. П. Томашевскій. Не присутствовали: въ собраніи Совѣта ординарные профессоры: М. Е. Ващенко-Захарченко, М. Ѳ. Хандриковъ, В. Б. Антоновичъ, О. О. Эйхельманъ, С. И. Чирьевъ, А. В. Ходинъ, Ѳ. К. Борнгауптъ. И. А. Сикорскій, П. Н. Венюковъ, І. А. Лецiусъ, С. Г. Навашинъ, Н. М. Бубновъ, П. М. Покровскій, П. В. Голубовскій, экстраординарные профессоры: А. А. Садовень,

П. А. Лашкаревъ, С. Т. Голубевъ и В. Д. Орловъ по неизвѣстной причинѣ; деканъ Э. Г. Гейбель, ординарные профессоры: К. М. Ѳеофилактовъ, Н. К. Ренненкампфъ, С. А. Егіазаровъ и Я. Н. Барзиловскій—по болѣзни; экстраординарный профессоръ Г. Г. Павлуцкій—по случаю чтенія очередной публичной своей лекціи; ординарные профессоры М. Ф. Владимірскій-Будановъ и П. И. Морозовъ—по нахожденію въ отпускѣ, ординарный профессоръ князь Е. Н. Трубецкой, исправляющіе должность экстраординарнаго профессора Г. И. Челпановъ и В. А. Удинцовъ—по нахожденію въ заграничной командировкѣ:

Слушали:

I. Протоколъ предшествовавшаго засѣданія Совѣта Университета отъ 27 февраля 1898 года.

Опредѣлили: Протоколъ подписать и, на основаніи 31 ст. университетскаго устава представить Г. Попечителю Кіевскаго Учебнаго Округа.

II. Представленіе медицинскаго факультета отъ 5 марта 1898 г. за № 123 объ удостоеніи лекаря Колесникова степени доктора медицины за написанное имъ и публично-защищенное сочиненіе „Глухонѣмота въ судебно-медицинскомъ отношеніи“.

Опредѣлили: На основаніи 2 п. 1 § 30 ст. университетскаго устава, утвердить лекаря Михаила Колесникова въ присужденной ему факультетомъ ученой степени.

III. Докладъ Правленія Университета Св. Владиміра отъ 7-го марта о состоявшемся избраніи инспектора К. Т. Карпинскаго въ старосты Университетской церкви.

Опредѣлили: Изъявить согласіе на состоявшееся въ собраніи Правленія избраніе инспектора студентовъ Карпинскаго на должность церковнаго старосты при домовой церкви Университета.

IV. Докладъ Правленія Университета отъ 26 марта о пристройкѣ къ зданію хирургической и терапевтической факультетскихъ клиникъ.

Опредѣлили: Признать необходимость пристройки согласно предположеніямъ Правленія.

V. Предложеніе профессора Университета А. В. Романовича-Славатинскаго отъ 21 марта за № 68 о совершеніи панихиды въ день пятидесятилѣтія кончины Вис. Гр. Бѣлинскаго и о торжественномъ собраніи Университета.

Опредѣлили: На 25 мая въ 1 часъ дня назначить торжественное собраніе въ актовомъ залѣ Университета и просить профессора Романовича-Славатинскаго произнесть въ этомъ собраніи рѣчь, посвященную памяти Бѣлинскаго, а настоятеля университетской церкви просить совершить панихиду 26 того-же мая—въ день кончины.

VI. Представленіе Библіотечной Коммиссіи отъ 23 марта 1898 года за № 9 о предположенномъ ею распредѣленіи библіотечной суммы на текущій 1898 годъ.

Опредѣлили: Предположенія Коммиссіи о распредѣленіи библіотечной суммы утвердить.

VII. Представленіе особой Коммиссіи отъ 24 минувшаго февраля по вопросу объ увеличеніи средствъ на подготовку молодыхъ людей къ профессорскому званію.

Въ виду разнообразія сужденій, высказанныхъ членами Совѣта по данному вопросу частію въ дополненіе къ предположеніямъ Коммиссіи и частію въ измѣненіе ихъ, опредѣлили: Поручить четыремъ профессорамъ, по одному отъ каждаго факультета, именно: Ѳ. Я. Фортинскому, Н. Н. Шиллеру, Д. И. Пихно и Г. Е. Рейну, формулировать данный предметъ для представленія высшему начальству.

VIII. Отчетъ Коллегіи Павла Галагана за 1897 годъ, представленный г. директоромъ ея отъ 10 февраля 1898 г. за № 98 Совѣту Университета, согласно 9 § устава сей Коллегіи, и отзывъ разсмотрѣвшаго оный, по порученію Правленія Университета, декана историко-филологическаго факультета Т. Д. Флоринскаго, что въ этомъ отчетѣ не усматривается никакихъ неправильностей,

Опредѣлили: Отчетъ Коллегіи представить Г. Попечителю Кіевскаго Учебнаго Округа.

IX. Представленіе юридическаго факультета отъ 26 марта 1896 г. объ устройствѣ практическихъ занятій при посредствѣ особыхъ помощниковъ профессоровъ при каѳедрахъ сего факультета, для усиленія и успѣха таковыхъ занятій студентовъ.

Опредѣлили: Согласно съ представленіемъ юридическаго факультета, въ виду громаднаго числа студентовъ его, признавая цѣлесообразнымъ и полезнымъ устройство въ семъ факультетѣ практическихъ занятій студентовъ при посредствѣ особыхъ помощниковъ профессоровъ просить ходатайства Г. Попечителя предъ Г. Министромъ Народнаго Просвѣщенія объ утвержденіи таковаго предположенія и

объ ассигнованіи для осуществленія его по 10000 руб. ежегодно на вознагражденіе ихъ.

X. Увѣдомленіе Физико-Медицинскаго Общества при Университетѣ Св. Владиміра отъ 21 текущаго марта о состоявшемся 20 того же марта избраніи ординарнаго профессора Ѳ. К. Борнгаупта предсѣдателемъ и экстраординарнаго профессора К. Э. Вагнера секретаремъ сего Общества.

Опредѣлили: Принять къ свѣдѣнію.

XI. Предложенія Г. Попечителя Кіевскаго Учебнаго Округа:

1) Отъ 20 декабря 1897 г. за № 13629 о томъ, что Г. Товарищъ Министра Народнаго Просвѣщенія отъ 11 декабря за № 32276 разрѣшилъ учредить въ Университетѣ Св. Владиміра должность сверхштатнаго ассистента при каѳедрѣ механики безъ содержанія:

2) отъ 29 декабря 1897 г. за № 13871 о томъ, что Г. Товарищъ Министра отъ 16 декабря за № 32783 разрѣшилъ учредить психологическую семинарію при каѳедрѣ философіи, согласно ходатайству профессоровъ ея, Гилярова и Челпанова, съ назначеніемъ на ежегодное содержаніе сей семинаріи по 250 руб. изъ спеціальныхъ средствъ Университета.

3) отъ 20 декабря за № 13646 объ утвержденіи младшаго врача 125 пѣхотнаго Курскаго полка. Конст. Долгова въ должности штатнаго ординатора терапевтической госпитальной клиники срокомъ на три года съ 25 декабря 1897 г.;

4) отъ 5 января 1898 г. за № 70 о разрѣшеніи допустить магистранта Андрея Лободу къ чтенію лекцій въ Университетѣ по предмету русскаго языка и словесности въ качествѣ приватъ-доцента;

5) отъ 26 января за № 1040 объ утвержденіи сверхштатнаго лаборанта при каѳедрѣ минералогіи Г. Радкевича съ 1-го января въ должности штатнаго лаборанта геологическаго кабинета съ присвоеннымъ содержаніемъ;

6) отъ 4 февраля 1898 г. за № 1486 о томъ, что Государь Императоръ въ 22 день января Высочайше соизволилъ на назначеніе сверхштатнаго помощника прозектора при каѳедрѣ описательной анатоміи въ Кіевскомъ Университетѣ Як. Пивовонскаго исправляющимъ должность прозектора нормальной анатоміи въ Томскомъ Университетѣ;

7) отъ 17 февраля за № 1871 объ утвержденіи сверхштатнаго ординатора пропедевтической клиники Университета Св. Владиміра лекаря Николая Свенсона въ занимаемой имъ должности еще

на одинъ годъ, сверхъ трехлѣтняго срока, съ содержаніемъ съ 23 ноября 1897 года;

8) отъ 23 января за № 955 о томъ, что Высочайшимъ приказомъ отъ 3 января за № 2 приватъ-доцентъ Университета Св. Владиміра докторъ медицины Томашевскій назначенъ экстраординарнымъ профессоромъ сего Университета по каѳедрѣ ученія о накожныхъ и сифилитическихъ болѣзняхъ;

9) отъ 23 января за № 953 о томъ, что вышедшему изъ штата профессоровъ Казанскаго Университета доктору медицины Рустицкому, нынѣ допущенному къ чтенію лекцій въ Университетѣ Св. Владиміра, разрѣшено сохранить въ этомъ Университетѣ званіе профессора со всѣми, кромѣ вознагражденія, правами, указанными въ ст. 105 университетскаго устава;

10) отъ 17 февраля за № 1869 о томъ, что временно Управляющій Министерствомъ Народнаго Просвѣщенія отъ 4 февраля за № 3436 оставилъ ординарнаго профессора оперативной хирургіи въ Университетѣ Св. Владиміра Морозова на службу въ занимаемой должности еще на 5 лѣтъ, сверхъ выслуженныхъ имъ къ 15 декабря истекшаго года 25 лѣтъ по учебной части Министерства Народнаго Просвѣщенія;

11) отъ 23 января за № 952 о томъ, что временно Управляющій Министерствомъ Народнаго Просвѣщенія утвердилъ ординарнаго профессора С. Петербургскаго Университета И. В. Помяловскаго въ званіи почетнаго члена Университета Св. Владиміра;

12) отъ 30 января за № 1258 о томъ, что временно Управляющій Министерствомъ Народнаго Просвѣщенія не усматриваетъ достаточныхъ основаній къ выдачѣ профессорамъ Романовичъ-Славатинскому и Гуляеву вознагражденія за временное замѣщеніе командированныхъ за границу профессоровъ, такъ какъ занятыя этими послѣдними профессорами каѳедры не могутъ считаться вакантными, а слѣдовательно и ст. 64 университетскаго устава не можетъ имѣть примѣненія въ данномъ случаѣ;

13) отъ 10 марта за № 278 о томъ, что Управляющій Министерствомъ Народнаго Просвѣщенія разрѣшилъ экстраординарному профессору Армашевскому, выслужившему 25 лѣтъ, продолжать профессорскую службу съ 28 сего марта въ теченіе пяти лѣтъ;

14) отъ 17 марта за № 3073 о томъ, что Высочайшимъ приказомъ отъ 27 минувшаго февраля за № 16 экстраординарный про-

фессоръ Голубовскій назначенъ ординарнымъ профессоромъ по занимаемой имъ каѳедрѣ русской исторіи;

15) отъ 23 марта за № 3358 о томъ, что Высочайшимъ приказомъ отъ 6 марта за № 18 приватъ-доцентъ, докторъ теоріи и исторіи искусствъ, Павлуцкій назначенъ экстраординарнымъ профессромъ сей науки въ Университетѣ Св. Владиміра;

16) отъ 9 марта за № 2785 объ утвержденіи лекаря Алексѣя Кульженко въ должности сверхштатнаго ординатора при каѳедрѣ нервныхъ и душевныхъ болѣзней, съ содержаніемъ на одинъ годъ, съ 23 ноября 1897 года;

17) отъ 13 марта за № 2931 о допущеніи магистранта государственнаго права Іоанникія Малиновскаго къ чтенію лекцій въ Университетѣ въ качествѣ приватъ-доцента съ начала $189^{8}/_{9}$ учебнаго года;

18) отъ 13 марта за № 2928 о назначеніи съ 10 марта профессорскаго стипендіата Петра Воронца на должность сверхштатнаго ассистента при каѳедрѣ механики въ Университетѣ безъ содержанія;

19) отъ 17 марта за № 3072 объ увольненіи съ 1-го марта сверхштатнаго лаборанта при агрономической лабораторіи Университета Св. Владиміра Димитрія Коченовскаго отъ занимаемой имъ должности согласно прошенію его;

20) отъ 21 марта за № 3334 о зачисленіи сверхштатнаго помощника библіотекаря Университета Св. Владиміра Михаила Ващенко-Захарченко на штатную вакансію помощника библіотекаря и о назначеніи на его мѣсто съ 1-го апрѣля сего года исправляющимъ должность коллежскаго секретаря Алексѣя Вышковскаго.

Опредѣлили: Предложенія Г. Попечителя принять къ свѣдѣнію.

ПРОТОКОЛЪ

засѣданія Совѣта ИМПЕРАТОРСКАГО Университета Св. Владиміра

27-го мая 1898 года.

Въ собраніи Совѣта Императорскаго Университета Св. Владиміра, подъ предсѣдательствомъ Ректора его Ѳ. Я. Фортинскаго, присутствовали: деканы Н. В. Бобрецкій, А. В. Романовичъ-Славатинскій и М. А. Тихомировъ; ординарные профессоры: К. М. Ѳеофилактовъ, В. Г. Демченко, М. Ѳ. Хандриковъ, В. С. Иконниковъ, І. В. Баранецкій, О. О. Эйхельманъ, В. П. Ермаковъ, Д. И. Пихно, П. Н. Венюковъ, Ѳ. И. Кнауэръ, І. А. Лецiусъ, Б. Я. Букрѣевъ, Н. П. Дашкевичъ, В. Е. Черновъ, Н. П. Яснопольскій, С. М. Богдановъ, Г. К. Сусловъ, С. Г. Навашинъ, Я. Н. Барзиловскій, Н. А. Оболонскій, С. А. Егіазаровъ, С. Н. Реформатскій, П. М. Покровскій, В. К. Высоковичъ, Г. Г. Де-Метцъ и А. И. Сонни; экстраординарные профессоры: П. Я. Армашевскій, Я. Н. Якимовичъ, Р. Ф. Фогель, С. П. Томашевскій и Г. Г. Павлуцкій. Не присутствовали въ собраніи Совѣта: а) по неизвѣстной причинѣ: ординарные профессоры Н. К. Ренненкампфъ, М. Е. Ващенко-Захарченко, Н. А. Бунге, В. Б. Антоновичъ, С. И. Чирьевъ, Н. Н. Шиллеръ К. Г. Тритшель, А. В. Ходинъ, Ѳ. К. Борнгауптъ, В. В. Чирковъ, Г. Е. Рейнъ, И. А. Сикорскій, Ф. А. Лешъ, І. А. Рустицкій, А. Д. Павловскій, Л. С. Бѣлогрицъ-Котляревскій, В. Ф. Фонъ-Зелеръ, П. И. Морозовъ, Н. М, Бубновъ, А. М. Гуляевъ, А. Н. Гиляровъ, П. В. Голубовскій и экстраординарные профессоры: Т. И. Лоначевскій-Петруняка, А. А. Садовень, П. А. Лашкаревъ, С. Т. Голубевъ, Л. А. Малиновскій, В. П. Образцовъ и Н. М. Цытовичъ;

б) по болѣзни профессоръ богословія П. Я. Свѣтловъ и заслуженный профессоръ Э. Г. Гейбель; в) по нахожденію въ отпуску: ординарный профессоръ А. А. Коротневъ и экстраординарный профессоръ К. Э. Вагнеръ; г) по нахожденію въ командировкѣ: деканъ Т. Д. Флоринскій, ординарные профессоры: М. Ф. Владимірскій-Будановъ, И. В. Лучицкій, Ю. А. Кулаковскій, П. В. Владиміровъ, В. В. Подвысоцкій, князь Е. Н. Трубецкой; экстраординарные профессоры: В. Д. Орловъ, Г. И. Челпановъ и В. А. Удинцовъ.

Слушали:

I. Протоколъ предшествовавшаго засѣданія отъ 27-го марта 1898 года.

Опредѣлили: Протоколъ подписать и, на основаніи 31 ст. Университетскаго Устава, представить Г. Попечителю Кіевскаго Учебнаго Округа.

II. Представленіе Юридическаго Факультета отъ 5 мая 1898 года за № 345 о состоявшемся въ публичномъ засѣданіи сего факультета 3-го мая удостоеніи приватъ-доцента Университета Св. Владиміра І. А. Покровскаго степени магистра римскаго права за написанную имъ и удовлетворительно защищенную диссертацію „Право и фактъ въ римскомъ правѣ“.

Опредѣлили: на основаніи 2 п. 1 § 30 ст. университетскаго устава утвердить приватъ-доцента Іосифа Покровскаго въ присужденной ему факультетомъ ученой степени.

III. Представленіе того же факультета отъ 20-го апрѣля 1898 года за № 327 о командированіи приватъ-доцента Кіевскаго Университета магистранта политической экономіи и статистики В. Я. Желѣзнова за границу съ ученою цѣлію па два года съ 1 апрѣля 1899 года, съ назначеніемъ ему содержанія по 1500 руб. въ годъ изъ суммъ Министерства Народнаго Просвѣщенія.

Опредѣлили: Признавая для г. Желѣзнова заграничную командировку цѣлесообразною и полезною, ходатайствовать установленнымъ порядкомъ о разрѣшеніи ея.

IV. Представленія факультетовъ Университета Св. Владиміра: Историко-Филологическаго отъ 12 мая 1898 года за № 47, Физико-Матиматическаго отъ 27 мая за № 69, Юридическаго отъ 26 мая за № 356 и Медицинскаго отъ 18 мая за № 274 съ „обозрѣніями преподаванія“ и съ „росписаніями лекцій на $189^{8}/_{9}$ учебный годъ“.

Опредѣлили Представить г. Министру Народнаго Просвѣщенія на утвержденіе.

V. Избраніе заслуженнаго ординарнаго профессора Московскаго Университета В. Я. Цингера въ почетные члены Университета Св. Владиміра, согласно съ представленіемъ Физико-Математическаго факультета отъ 22 апрѣля 1898 года за № 63, во вниманіе къ сорокалѣтней плодотворный учено-педагогической дѣятельности и выдающимся трудамъ его, во первыхъ, въ области математическихъ наукъ и, во вторыхъ, въ изслѣдованіи отечественной флоры. Предложеніе факультета въ собраніи Совѣта единогласно принято членами его.

Опредѣлили: состоявшееся единогласно избраніе профессора Цингера въ почетные члены Университета представить на утвержденіе Г. Министра Народнаго Просвѣщенія, на основаніи 1 п. III § 30 ст. и 144 ст. Университетскаго Устава.

VI. Представленія факультетовъ о назначеніи приватъ-доцентамъ вознагражденія за одобренные факультетами и состоявшіеся курсы лекцій въ весеннемъ полугодіи:

а) Историко-Филологическаго отъ 26 мая за № 53: Семенову, за двѣ часовыя лекціи по исторіи греческой литературы, Бурзи за 2 лекціи по греческой исторіографіи, Степовичу за 2 лекціи по исторіи славянской филологіи и Пискорскому за 2 лекціи по исторіи западно-европейской исторіографіи, каждому по 200 рублей;

б) Физико-Математическаго отъ 27 мая за № 67: Лауденбаху за четыре часовыя лекціи обязательнаго курса физіологіи животныхъ и за два часа практическихъ упражненій по физіологіи 600 руб., Михайленко за 3 лекціи обязательнаго курса химіи для математиковъ и за 3 часа практическихъ упражненій по химіи 600 руб., Совинскому за двѣ лекціи по зоологической систематикѣ, за двѣ лекціи сравнительной анатоміи и за 2 часа практическихъ упражненій по анатоміи и опредѣленію животныхъ 600 руб., Володкевичу за двѣ лекціи по химіи и за двѣ лекціи по объемному анализу 400 руб., Тарасенко за двѣ лекціи объ оптическихъ свойствахъ минераловъ и за двѣ лекціи по микроскопической физіографіи минераловъ 400 рублей, и Пуріевичу за 2 лекціи объ образованіи органическаго вещества у растеній—200 рублей;

в) Юридическаго факультета отъ 4 мая за № 241 Михаилу Чубинскому за одну часовую лекцію въ недѣлю на тему „Новыя теченія въ наукѣ уголовнаго процесса“ 100 рублей.

Опредѣлили: Просить ходатайства Г. Попечителя Округа предъ г. Министромъ Народнаго Просвѣщенія объ отпускѣ, на основаніи 112 ст. Университетскаго Устава, на вознагражденіе 11 приватъ-доцентовъ Университета за чтеніе лекцій въ минувшемъ весеннемъ полугодіи 3700 руб. изъ штатной, назначенной на этотъ предметъ, суммы—60.000 рублей.

VII. Представленіе Юридическаго факультета отъ 4 мая за № 341 о выдачѣ вознагражденія ординарнымъ профессорамъ: Н. А. Оболонскому 300 руб. за чтеніе 3-хъ лекцій въ недѣлю по судебной медицинѣ и И. А. Сикорскому 200 рублей за чтеніе 2 лекцій въ недѣлю по судебной психопатологіи въ весеннемъ полугодіи согласно полученному въ предложеніи Г. Попечителя Кіевскаго Учебнаго Округа отъ 4 марта 1896 года за № 2875 разрѣшенію Министра Народнаго Просвѣщенія.

Опредѣлили: Сообщить Правленію Университета для зависящаго распоряженія о выдачѣ профессорамъ Оболонскому и Сикорскому разрѣшеннаго вознагражденія изъ остатковъ отъ содержанія личнаго состава Университета.

VIII. Представленіе Физико-Математическаго Факультета отъ 27 мая 1898 года за № 68 объ измѣненіяхъ въ программѣ полукурсовыхъ испытаній. Опредѣлили: ходатайствовать предъ Г. Министромъ Народнаго Просвѣщенія о разрѣшеніи предположенныхъ факультетомъ измѣненій въ „Правилахъ и программахъ полукурсовыхъ испытаній“.

IX. Предложенія Г. Попечителя Кіевскаго Учебнаго Округа:

1) отъ 10-го апрѣля 1898 года за № 3837 о томъ, что Управляющій Министерствомъ Народнаго Просвѣщенія утвердилъ помощника директора Пастеровскаго Института въ Парижѣ доктора Ру и бывшаго профессора зоологіи въ Новороссійскомъ Университетѣ И. И. Мечникова въ званіи почетныхъ членовъ Университета Св. Владиміра;

2) отъ 18-го апрѣля за № 4145 о томъ, что Управляющій Министерствомъ утвердилъ ординарнаго профессора Университета Св. Владимира І. В. Баранецкаго въ званіи заслуженнаго профессора;

3) отъ 5-го мая 1898 года за № 4564 о томъ, что Управляющій Министерствомъ назначилъ выбывшему изъ числа штатныхъ профессоровъ, по выслугѣ 30-лѣтняго срока, съ сохраненіемъ званія профессора, ординарному профессору Университета Св. Владиміра И.

В. Лучицкому въ пенсію полный окладъ содержанія, присвоеннаго по штату ординарному профессору, по три тысячи руб. со дня выслуги 30 лѣтняго срока и выбытія изъ числа штатныхъ профессоровъ—съ 13-го февраля 1898 года;

4) отъ 18-го апрѣля за № 4146 о томъ, что Управляющій Министерствомъ уволилъ ординарнаго профессора Гейбеля, согласно прошенію, отъ должности декана медицинскаго факультета и утвердилъ въ этой должности ординарнаго профессора Тихомирова съ 16-го апрѣля 1898 года на четыре года;

5) отъ 11-го мая за № 4754 о томъ, что въ виду окончанія 7-го сего мая четырехлѣтняго срока службы профессора П. И. Морозова въ должности секретаря медицинскаго факультета Университета Св. Владиміра, назначенъ на эту должность ординарный профессоръ Н. А. Оболонскій;

6) отъ 11-го мая за № 4755 объ утвержденіи лекаря Константина Городецкаго въ должности сверхштатнаго помощника прозектора при каѳедрѣ описательной анатоміи, съ содержаніемъ съ 1-го февраля сего года;

7) отъ 28-го марта за № 3512 о томъ, что помощникъ библіотекаря Университета Св. Владиміра І. И. Гавриленко оставляется на службѣ въ занимаемой должности съ 14 мая сего 1898 года на пять лѣтъ, сверхъ выслуги 30 лѣтняго срока по учебной части Министерства Народнаго Просвѣщенія.

8) отъ 28-го мая 1898 года за № 4917 о томъ, что, принимая во вниманіе, что по представленному въ Министерство Народнаго Просвѣщенія расписанію испытательной коммиссіи при одномъ изъ Университетовъ, нѣкоторые экзамены приходятся на дни Страстной и Святой недѣли, а между тѣмъ праздничные дни должны быть посвящаемы духовнымъ потребностямъ, Г. Управляющій симъ Министерствомъ отъ 23-года минувшаго апрѣля за № 10977 циркулярно сдѣлалъ распоряженіе, чтобы никакіе экзамены впредь въ указанное свободное отъ занятій время назначаемы не были, и чтобы отступленія отъ этого порядка въ особо уважительныхъ для того случаяхъ допускаемы были лишь по отношенію къ первымъ днямъ Страстной и послѣднимъ Святой недѣли, какъ днямъ не табельнымъ.

Опредѣлили: Предложенія Г. Попечителя принять къ свѣдѣнію.

ПРОТОКОЛЪ

засѣданія Совѣта ИМПЕРАТОРСКАГО Университета Св. Владиміра

27 октября 1898 года.

Въ собраніи Совѣта Императорскаго Университета Св. Владиміра, подъ предсѣдательствомъ Ректора его Ѳ. Я. Фортинскаго, присутствовали: деканы Т. Д. Флоринскій, Н. В. Бобрецкій, А. В. Романовичъ-Славатинскій и М. А. Тихомировъ; ординарные профессоры: Н. К. Ренненкампфъ, В. С. Иконниковъ, Н. А. Бунге, В. Г. Демченко, В. Б. Антоновичъ, Ф. А. Лешъ, І. А. Рустицкій, О. О. Эйхельманъ, Н. Н. Шиллеръ, А. В. Ходинъ, В. В. Чирковъ, Г. Е. Рейнъ, Л. С. Бѣлогрицъ-Котляревскій, Д. И. Пихно, Ю. А. Кулаковскій, А. А. Коротневъ, И. А. Сикорскій, П. В. Владиміровъ, П. Н. Венюковъ, Ѳ. И. Кнауэръ, І. А. Леціусъ, Н. П. Дашкевичъ, С. М. Богдановъ, Г. К. Сусловъ, П. И. Морозовъ, В. В. Подвысоцкій, Н. А. Оболонскій, Н. М. Бубновъ, А. М. Гуляевъ, А.-В. К. Высоковичъ, Г. Г. Де-Мецтъ, Я. Н. Барзиловскій, В. Е. Черновъ, Н. П. Яснопольскій, князь Е. Н. Трубецкой, А. И. Соннн, В. Ф. Фонъ-Зелеръ; экстраординарные профессоры: П. Я. Армашевскій, А. А. Садовень, Я. Н. Якимовичъ, С. Т. Голубевъ, В. П. Образцовъ, В. Д. Орловъ, В. А. Удинцевъ, Р. Ф. Фогель, Г. И. Челпановъ, К. Э. Вагнеръ, С. П. Томашевскій, Г. Г. Павлуцкій и І. А. Покровскій. Не присутствовали въ собраніи Совѣта: а) по болѣзни профессоръ богословія П. Я. Свѣтловъ, б) по неизвѣстной причинѣ: ординарные профессора К. М. Ѳеофилактовъ, М. Е. Ващенко-Захарченко, М. Ѳ. Хандриковъ, Э. Г. Гейбель, М. Ф. Владимірскій-Будановъ, І. В. Ба-

ранецкій, С. И. Чирьевъ, К. Г. Тритшель, Ѳ. К. Борнгауптъ, В. П. Ермаковъ, Б. Я. Букрѣевъ, П. М. Покровскій, С. А. Егіазаровъ, С. Н. Реформатскій, А. Н. Гиляровъ, А. Д. Павловскій, П. В Голубовскій и экстраординарные профессоры: П. А. Лашкаревъ, Т. И. Лоначевскій-Петруняка, Л. А. Малиновскій, Н. М. Цытовичъ; в) по нахожденію въ кратковременномъ отпускѣ ординарный профессоръ И. В. Лучицкій и г) по нахожденію въ заграничной командировкѣ ординарный профессоръ С. Г. Навашинъ.

Слушали:

I. Протоколъ предшествовавшаго засѣданія Совѣта Университета Св. Владиміра отъ 27 мая 1898 года.

Опредѣлили: Протоколъ подписать и, на основаніи 31 ст. Университетскаго Устава, представить Г. Попечителю Кіевскаго Учебнаго Округа.

II. Отношеніе предсѣдателя X-го съѣзда русскихъ естествоиспытателей и врачей за № 2172 съ выраженіемъ глубокой признательности общаго собранія его Университету не только за предоставленіе въ распоряженіе съѣзда актоваго зала, аудиторій, лабораторій и библіотеки, но и за матеріальное содѣйствіе распорядительному Комитету его въ размѣрѣ 1000 руб.

Опредѣлили: Пріобщить къ дѣлу.

III. Письмо заслуженнаго профессора Московскаго Университета В. Я. Цингера отъ 1-го іюня съ выраженіемъ глубочайшей благодарности за избраніе его въ почетные члены Университета Св. Владиміра.

Опредѣлили: Пріобщить къ дѣлу.

IV. Прошеніе ординарнаго профессора Б. Я. Букрѣева отъ 27 октября 1 898 г. объ освобожденіи его отъ званія члена Совѣта Коллегіи Павла Галагана, въ которое онъ избранъ былъ Совѣтомъ Университета 29 мая 1892 г. и которое онъ нынѣ не можетъ нести, и объ избраніи на его мѣсто другаго профессора отъ физико-математическаго факультета, согласно 6 § Устава Коллегіи Павла Галагана.

Опредѣлили: ординарнаго профессора Букрѣева освободить отъ званія члена Совѣта Коллегіи Павла Галагана, а на его мѣсто назначить экстраординарнаго профессора Р. Ф. Фогеля.

V. Представленіе Историко-филологическаго факультета отъ 20 октября за № 94 о явившихся на объявленный имъ конкурсъ канди-

датахъ на вакансію лектора нѣмецкаго языка и о предпочтенномъ имъ кандидатѣ Бруненекѣ.

По выслушаніи какъ отзыва профессора Дашкевича о причинѣ предпочтенія факультетомъ г. Бруненека на вакансію лектора, такъ и послѣдовавшихъ по оному возраженій и сужденій другихъ членовъ,

Опредѣлили: Предпочтеннаго факультетомъ кандидата Бруненека подвергнуть закрытой баллатировкѣ въ слѣдующемъ засѣданіи Совѣта, на основаніи примѣчанія къ 115 ст. Университетскаго Устава.

VI. Представленія факультетовъ Университета:

а) Физико-математическаго отъ 28 сентября за № 129 о состоявшемся 20 того же сентября публичномъ защищеніи лаборантомъ Н. В. Цингеромъ диссертаціи подъ заглавіемъ „Матеріалы для морфологіи женскихъ цвѣтковъ и соцвѣтій въ семействѣ коноплевыхъ“ и объ удостоеніи его степени магистра ботаники;

б) Историко-филологическаго отъ 24 октября за № 95 о состоявшемся 27 минувшаго сентября публичномъ защищеніи профессорскимъ стипендіатомъ К. Ѳ. Радченко сочиненія „Религіозное и литературное движеніе въ Болгаріи въ эпоху предъ Турецкимъ завоеваніемъ“ и объ удостоеніи его степени магистра славянской филологіи.

Опредѣлили: На основаніи 2 п. 1 § 30 ст. Университетскаго Устава утвердить Цингера и Радченко въ присужденной степени.

VII. Представленіе Медицинскаго факультета отъ 21 минувшаго сентября за № 681 о перенесеніи экзамена по ортанической химіи съ IV семестра на конецъ II-го семестра.

Въ виду, съ одной стороны, настоятельной нужды въ испрашиваемомъ перенесеніи экзамена, а съ другой стороны—необходимости усиленія преподаванія химіи и потребнаго для сего увеличенія времени,

Опредѣлили: Передать на обсужденіе особой Коммиссіи изъ трехъ профессоровъ физико-математическаго факультета: Бунге, Барзиловскаго и Реформатскаго и трехъ профессоровъ медицинскаго факультета Рейна, Морозова и Садовеня подъ предсѣдательствомъ декана послѣдняго факультета М. А. Тихомирова.

VIII. Представленіе физико-математическаго факультета отъ 14 за № 142 о командированіи ординарнаго профессора А. А. Коротнева за границу съ ученою цѣлію на зимнее вакаціонное время съ 20 декабря 1898 г. по 15-е января 1899 года и на 28 дней учебнаго времени, для окончанія предпринятаго имъ ученаго труда объ оболочникахъ (Tunicata), первая половина котораго удостоена Академіей

Наукъ частной Бэровской преміи. При этомъ факультетъ пояснилъ, что преподаваніе не потерпитъ ущерба, такъ какъ профессоръ Коротневъ, въ случаѣ удовлетворенія его ходатайства о командировкѣ, проситъ факультетъ внесть въ расписаніе лекцій на будущее полугодіе два лишнихъ безплатныхъ часа, сверхъ 6 часовъ, значащихся въ обозрѣніи преподаванія.

Опредѣлили: Ходатайствовать въ установленномъ порядкѣ о командированіи за границу профессора Коротнева на испрашиваемый срокъ; при чемъ представить заявленное профессоромъ Д. И. Пихно особое мнѣніе.

IX. Предложеніе Попечителя Кіевскаго Учебнаго Округа отъ 27 мая 1898 г. за № 5169 объ условіяхъ допущенія приватъ-доцентовъ къ чтенію лекцій въ Университетѣ и пребыванія ихъ въ этомъ званіи.

Опредѣлили: Принять къ надлежащему руководству.

X. Представленіе медицинскаго факультета отъ 20 октября 1898 г. за № 775 о разрѣшеніи приватъ-доцентамъ читать безплатныя лекціи.

Опредѣлили: Отклонить.

ПРОТОКОЛЪ

засѣданія Совѣта ИМПЕРАТОРСКАГО Университета Св. Владиміра

30 октября 1898 года.

Въ собраніи Совѣта Императорскаго Университета Св. Владиміра, подъ предсѣдательствомъ Ректора его Ѳ. Я. Фортинскаго, присутствовали: деканы: Т. Д. Флоринскій, Н. В. Бобрѣцкій, А. В. Романовичъ-Славатинскій, М. А. Тихомировъ; профессоръ богословія П. Я. Свѣтловъ, ординарные профессоры: Н. К. Ренненкампфъ, М. Ѳ. Хандриковъ, Н. А. Бунге, В. Г. Демченко, В. Б. Антоновичъ, М. Ф. Владимірскій-Будановъ, І. А. Рустицкій, І. В. Баранецкій, О. О. Эйхельманъ, Н. Н. Шиллеръ, А. В. Ходинъ, Г. Е. Рейнъ, Л. С. Бѣлогрицъ-Котляревскій, Д. И. Пихно, Ю. Л. Кулаковскій, А. А. Коротневъ, П. В. Владиміровъ, П. Н. Венюковъ, Ѳ. И. Кнауэръ, І. А. Леціусъ, Б. Я. Букрѣевъ, Н. П. Дашкевичъ, С. М. Богдановъ, Г. К. Сусловъ, В. В. Подвысоцкій, Н. А. Оболонскій, П. М. Покровскій, С. А. Егіазаровъ, С. Н. Реформатскій, А. М. Гуляевъ, А.-В. К. Высоковичъ, Я. Н. Барзиловскій, А. Д. Павловскій, В. Е. Черновъ, князь Е. Н. Трубецкой, А. И. Сонни, В. Ф. фонъ-Зелеръ, П. В. Голубовскій; экстраординарные профессоры: П. Я. Армашевскій, А. А. Садовень, Я. Н. Якимовичъ, Л. А. Малиновскій, В. П. Образцовъ, В. Д. Орловъ, Н. М. Цытовичъ, В. А. Удинцовъ. Г. И. Челпановъ, Р. Ф. Фогель, К. Э. Вагнеръ, С. П. Томашевскій, Г. Г. Павлуцкій и І. А. Покровскій. Не присутствовали въ собраніи Совѣта: а) по болѣзни ординарные профессоры: К. М. Ѳеофилактовъ, В. С. Иконниковъ, Э. Г. Гейбель и Н. П. Яснопольскій; б) по неизвѣстной

причинѣ ординарные профессоры М. Е. Ващенко-Захарченко, Ф А. Лешъ, С. И. Чирьевъ, К. Г. Тритшель, Ѳ. К. Борнгауптъ, В. В. Чирковъ, В. П. Ермаковъ, И. А. Сикорскій, П. И. Морозовъ, Н. М. Бубновъ, А. Н. Гиляровъ, Г. Г. Де-Метцъ; экстраординарные профессоры П. А. Лашкаревъ, Т. И. Лоначевскій-Петруняка, С. Т. Голубевъ; в) по нахожденію въ отпускѣ ординарный профессоръ И. В. Лучицкій и г) по нахожденію въ заграничной командировкѣ С. Г. Навашинъ.

Слушали:

I. Протоколъ предшествовавшаго засѣданія Совѣта Университета Св. Владиміра отъ 27 октября 1898 г.

Опредѣлили: Протоколъ подписать и по 31 ст. Устава Университетовъ представить Г. Попечителю Кіевскаго Учебнаго округа.

II. Отношеніе Главнаго Военно-Медицинскаго Управленія отъ 10 октября 1898 года за № 15424 по вопросу объ избраніи студента 8-го семестра медицинскаго факультета Университета Св. Владиміра Василія Мартынова въ кандидаты на стипендію баронета Вилліе.

По соображеніи документальныхъ справокъ о студентѣ Василіѣ Мартыновѣ съ отзывами о немъ знающихъ его профессоровъ Университета,

Опредѣлили: Студента медика Вас. Мартынова признать, по способностямъ и подготовкѣ, соотвѣтствующимъ тѣмъ условіямъ, которыя изложены въ 9 и 10 §§ „положенія о стипендіи баронета Вилліе“ относительно избранія кандидата на оную; о чемъ сообщить Главному Военно-Медицинскому Управленію съ приложеніемъ требуемыхъ имъ свѣдѣній о немъ.

III. Приглашеніе Военно-Медицинской Академіи къ участію въ торжествѣ 100-лѣтняго юбилея ея $^{18}/_{30}$ декабря сего года.

Опредѣлили: Назначить отъ Университета представителями декана медицинскаго факультета М. А. Тихомирова и ординарнаго профессора Г. Е. Рейна.

IV. Докладную записку отъ 25 октября особой коммиссіи изъ 4-хъ профессоровъ Университета, по одному отъ каждаго факультета, по вопросу объ увеличеніи числастипендій оставляемымъ при Университетѣ для приготовленія къ профессорскому званію.

Опредѣлили: Согласно съ заключеніемъ коммиссіи, ходатайствовать установленнымъ порядкомъ предъ Министромъ Народнаго Просвѣщенія о предоставленіи Университету Св. Владиміра, въ до-

полненіе къ 8 профессорскимъ стипендіямъ изъ спеціальныхъ его средствъ, еще 16 стипендій изъ суммъ Министерства, съ причисленіемъ кредита на нихъ къ суммамъ сего Университета и съ раздѣленіемъ стипендій поровну между всѣми четырьмя факультетами его, но съ условіемъ временной передачи остающихся вакантными на одномъ факультетѣ стипендій другому факультету, если на немъ въ данномъ году является большее обыкновеннаго число лицъ, способныхъ готовиться къ пріобрѣтенію высшихъ ученыхъ степеней; а вмѣстѣ съ симъ ходатайствовать о разрѣшеніи ежегодной командировки за границу для усовершенствованія, по крайней мѣрѣ, четырехъ лучшихъ изъ докторовъ медицины, магистровъ, докторантовъ и магистрантовъ на счетъ суммъ Министерства, по одному отъ каждаго факультета, съ допущеніемъ также командировки двухъ магистровъ или магистрантовъ съ одного факультета, если на другомъ въ тотъ годъ не окажется своего достойнаго кандидата.

V. Предложеніе Попечителя Кіевскаго Учебнаго Округа отъ 28 іюля за № 7978 о послѣдовавшемъ отъ Г. Министра Народнаго Просвѣщенія распоряженіи о выдачѣ вознагражденія двумъ приватъ-доцентамъ и объ отказѣ въ таковомъ 9-ти приватъ-доцентамъ.

Опредѣлили: Ходатайствовать о разрѣшеніи употребить на выдачу вознагражденія приватъ-доцентамъ ожидаемый къ концу сего года остатокъ—2000 руб. отъ содержанія личнаго состава Университета.

VI. Представленіе физико-математическаго факультета отъ 9 октября за № 139 о необходимости пристройки къ зданію химической лабораторіи съ приложеніемъ эскиза плана на оную, и объ исходатайствованіи для сего потребной суммы—приблизительно 6500 руб.

Опредѣлили: Съ одной стороны, признавая необходимость пристройки къ зданію химической лабораторіи, а съ другой стороны находя неудобнымъ возбуждать ходатайство о разрѣшеніи ея безъ надлежаще выработаннаго проэкта оной, составить для сего особую коммиссію изъ трехъ профессоровъ физико-математическаго факультета Н. А. Бунге, Я. Н. Барзиловскаго, С. Н. Реформатскаго и двухъ профессоровъ медицинскаго факультета А. А. Садовеня и В. Д. Орлова, подъ предсѣдательствомъ профессора Бунге, и поручить г. архитектору Университета, согласно предположеніямъ и указанію коммиссіи составить подробную смѣту и планъ проэктируемой пристройки.

VII. Предложеніе Г. Попечителя Кіевскаго Учебнаго Округа отъ 8 іюля зѣ № 7546 о данномъ Г. Министромъ Народнаго Просвѣщенія

Совѣту Университета порученіи—выработать болѣе подробныя правила для предположенныхъ практическихъ занятій студентовъ юридическаго факультета и вмѣстѣ изыскать возможность оборудованія ихъ на спеціальныя средства Университета.

Опредѣлили: Въ виду большаго удобства детальной разработки требуемыхъ правилъ въ юридическомъ факультетѣ, который непосредственно заинтересованъ въ этомъ дѣлѣ и которому лучше извѣстны какъ потребности современнаго преподаванія юридическихъ наукъ, такъ и способы и средства къ удовлетворенію ихъ, передать настоящее предложеніе Г. Попечителя Учебнаго Округа въ юридическій факультетъ для составленія детальнаго проэкта правилъ и для представленія его, по разсмотрѣніи въ Совѣтѣ Университета, Г. Министру Народнаго Просвѣщенія.

VIII. Предложенія Попечителя Кіевскаго Учебнаго Округа отъ 23 іюля за № 7855 и 28 августа за № 9047 съ присланными изъ Департамента Народнаго Просвѣщенія прошеніями профессора Коротнева о внесеніи на 1899 годъ въ Университетскую смѣту спеціальныхъ средствъ 800 рублей.

По выслушаніи предложеній Г. Попечителя и приложенныхъ къ нимъ прошеній профессора Коротнева, предсѣдателемъ Совѣта пояснено собранію членовъ его, что прошенія г. Коротнева вызваны тѣмъ обстоятельствомъ, что бывшій Министръ Народнаго Просвѣщенія, утвердивъ расписаніе расходовъ по Университету на 1898 годъ, отъ 12 декабря 1897 года за № 32459 предложилъ чрезъ Г. Попечителя Округа Университету въ будущемъ времени не включать въ смѣту спеціальныхъ средствъ 800 рублей на вознагражденіе препаратора при зоологической станціи въ Виллафранкѣ. При обсужденіи настоящаго предмета возникли оживленныя пренія, въ которыхъ принимали участіе очень многіе члены Совѣта, принадлежащіе къ разнымъ факультетамъ. Послѣ обмѣна сужденій и мнѣній по данному дѣлу, когда оно признано было достаточно разъясненнымъ, поставленъ былъ общій вопросъ: вносить или не включать въ смѣту спеціальныхъ средствъ 800 руб. на содержаніе препаратора?

По отобраніи голосовъ поименно, оказалось, что за внесеніе 800 руб. въ смѣту подали 45 профессоровъ, а за невключеніе—13, а именно: экстраординавный профессоръ Я. Н. Якимовичъ, и ординарные профессоры В. Е. Черновъ, А. Д. Павловскій, П. М. Покровскій, Г. К. Сусловъ, І. А. Леціусъ, Д. И. Пихно, Л. С. Бѣлогрицъ-Котляревъ-

скій, Н. Н. Шиллеръ, О. О. Эйхельманъ, В. Г. Демченко, М. Ѳ. Хандриковъ и А. В. Романовичъ-Славатинскій. Нѣкоторые изъ членовъ Совѣта, подавшихъ отрицательные голоса, заявили, что представятъ отдѣльныя мнѣнія.

Опредѣлили: Въ смѣту расходовъ спеціальныхъ средствъ Университета вносить 800 руб. на содержаніе препаратора при зоологической станціи въ Вилла-Франкѣ, о чемъ представить Г. Попечителю съ возвращеніемъ прошенія профессора Коротнева и съ приложеніемъ особыхъ мнѣній.

IX. Составленное Правленіемъ Университета Св. Владиміра расписаніе доходовъ и расходовъ по содержанію сего Университета на 1899 годъ.

По выслушаніи какъ доклада Правленія о нѣкоторыхъ перемѣнахъ въ смѣтномъ исчисленіи на 1899 годъ въ сравненіи съ прошлогоднимъ и объ основаніяхъ для нихъ, такъ и возраженій членовъ Совѣта по нѣкоторымъ статьямъ смѣты и сдѣланныхъ предсѣдателемъ разъясненій, росписаніе это собраніемъ Совѣта принято въ полномъ составѣ.

Опредѣлили: На основаніи 14 пункта III § 30 статьи Университетскаго Устава составленное Правленіемъ Университета росписаніе доходовъ и расходовъ по Университету на 1899 годъ чрезъ Г. Попечителя Кіевскаго Учебнаго Округа представить на утвержденіе Г. Министра Народнаго Просвѣщенія.

X. Баллотированіе избраннаго факультетомъ кандидата Брунека на вакантную при Университетѣ Св. Владиміра должность лектора нѣмецкаго языка произведено согласно съ V ст. протокола Совѣта отъ 27 октября сего года, на основаніи примѣчанія къ 115 ст. Университ. Устава; при чемъ избранъ большинствомъ 34 голосовъ противъ 13.

Опредѣлили: Состоявшееся избраніе представить на утвержденіе Г. Попечителя Округа.

ПРОТОКОЛЪ

засѣданія Совѣта ИМПЕРАТОРСКАГО Университета Св. Владиміра

16 декабря 1898 года.

Въ собраніи Совѣта Императорскаго Университета Св. Владиміра, подъ предсѣдательствомъ Ректора его Ѳ. Я. Фортинскаго, присутствовали: деканы Т. Д. Флоринскій, Н. В. Бобрецкій и А. В. Романовичъ-Славатинскій, профессоръ богословія П. Я. Свѣтловъ, ординарные профессоры К. М. Ѳеофилактовъ, М. Ѳ. Хандриковъ, Н. А. Бунге, В. Г. Демченко, И. В. Лучицкій, Ф. А. Лешъ, І. А. Рустицкій, О. О. Эйхельманъ, Н. Н. Шиллеръ, В. В. Чирковъ, Ю. А. Кулаковскій, П. В. Владиміровъ, П. Н. Венюковъ, Ѳ. И. Кнауэръ, Н. П. Дашкевичъ, С. М. Богдановъ, П. И. Морозовъ, П. М. Покровскій, С. А. Егіазаровъ, С. Н. Реформатскій, А. М. Гуляевъ, Г. Г. Де-Метцъ, Н. П. Яснопольскій и А. И. Сонни; экстраординарные профессоры: А. А. Садовень, Я. Н. Якимовичъ, Л. А. Малиновскій, В. Д. Орловъ, В. А. Удинцовъ, Р. Ф. Фогель, Г. И. Челпановъ, С. П. Томашевскій и Г. Г. Павлуцкій. Не присутствовали: въ собраніи Совѣта: а.) по болѣзни: ординарные профессоры В. П. Ермаковъ, Г. К. Сусловъ, и А.-В. К. Высоковичъ; б.) по домашнимъ обстоятельствамъ ординарный профессоръ Б. Я. Букрѣевъ; в.) по неизвѣстной причинѣ ординарные профессоры: Н. К. Ренненкампфъ, М. Е. Ващенко-Захарченко, В. С. Иконниковъ, В. Б. Антоновичъ, Э. Г. Гейбель, С. И. Чирьевъ, А. В. Ходинъ, Ѳ. К. Борнгауптъ, Л. С. Бѣлогрицъ-Котляревскій, Д. И. Пихно, И. А. Сикорскій, І. А. Лецiусъ, Г. М. Бубновъ, А. Н. Гиляровъ, князь Е. Н. Трубецкой и П. В.

Голубовскій, экстраординарные профессоры: П. А. Лашкаревъ, И. Я. Армашевскій, Т. И. Лоначевскій-Петруняка, С. Т. Голубевъ, и І. А. Покровскій; г.) по случаю производства экзамена по неорганической химіи студентовъ медицинскаго факультета ординарный профессоръ Я. Н. Барзиловскій; д.) по нахожденію въ камандировкѣ деканъ М. А. Тихомировъ; ординарные профессоры: Г. Е. Рейнъ, А. А. Коротневъ, В. В. Подвысоцкій, С. Г. Навашинъ, А. Д. Павловскій; экстраординарные профессоры В. П. Образцовъ и А. Э. Вагнеръ; е.) по нахожденію въ отпускѣ ординарные профессоры: М. Ф. Владимірскій-Будановъ, І. В. Баранецкій, К. Г. Тритшель, Н. А. Оболонскій, В. Ф. Фонъ-Зелеръ и экстраординарный профессоръ Н. М. Цитовичъ.

Слушали:

I. Протоколъ предшествовавшаго засѣданія Совѣта Университета Св. Владиміра отъ 30 октября 1898 года.

Опредѣлили: Протоколъ подписать и, на основаніи 31 ст. Университетскаго Устава, представить Г. Попечителю Кіевскаго Учебнаго Округа.

II. Письменное предложеніе 12 членовъ Совѣта отъ 9 текущаго декабря объ избраніи начальника и заслуженнаго ординарнаго профессора Императорской Военно-Медицинской Академіи, академика В. В. Пашутина въ почетные члены Университета Св. Владиміра въ уваженіе къ ученымъ заслугамъ его, какъ иниціатора и организатора экспериментальнаго преподаванія общей патологіи въ Россіи.

Предложеніе сіе членами Совѣта принято единогласно.

Опредѣлили: Состоявшееся единогласно избраніе академика Пашутина въ почетные члены Университета представить на утвержденіе Г. Министра Народнаго Просвѣщенія по силѣ 1 п. III § 30 ст. Университетскаго Устава.

III. Представленіе Медицинскаго факультета отъ 30 минувшаго ноября за № 853 о состоявшемся 19 того же ноября публичномъ защищеніи лекаремъ А. В. Корчакъ-Чепурковскимъ диссертація подъ заглавіемъ „Матеріалы для изученія эпидемій дифтеріи (эпидиміологіи) въ Россіи“ и объ удостоеніи его степени доктора медицины.

Опредѣлили: На основаніи 2 п. 1 § 30 ст. Университ. Устава утвердить лекаря Корчакъ-Чепурковскаго въ присужденной ему факультетомъ степени доктора медицины.

IV. Представленія четырехъ факультетовъ Университета съ расписаніями лекцій на весеннее полугодіе 1899 года, составленными согласно съ обозрѣніемъ преподаванія, утвержденнымъ Г. Министромъ Народнаго Просвѣщенія отъ 7 іюля 1898 г. за № 16942 на $189^{8}/_{9}$ учебный годъ.

Опредѣлили: Исправленныя росписанія принять и для руководства напечатать въ потребномъ количествѣ.

V. Представленіе Библіотечной Коммиссіи отъ 15 декабря за № 35 о выпискѣ для университетской библіотеки на 1899 года періодическихъ изданій по составленному ею списку ихъ на сумму 5023 руб. 5 коп.

Опредѣлили: Выписку періодическихъ изданій, согласно съ предположеніемъ Библіотечной Коммиссіи, разрѣшить.

VI. Предложеніе Ректора о томъ, что Университетскимъ Уставомъ (ст. 30, § 1, п. 1), Совѣту Университета предоставляется ежегодное опредѣленіе общаго числа медалей, присуждаемыхъ студентамъ и постороннимъ слушателямъ за сочиненія на предложенныя задачи, и распредѣленіе ихъ между факультетами.

Опредѣлили: По соображенію съ числомъ представленныхъ уже студентами сочиненій на предложенныя факультетами темы назначить 10 золотыхъ медалей и 1 серебряную медаль. Изъ этого числа предоставить юридическому факультету 4 золотыхъ и 1 серебряную, а остальнымъ факультетамъ по 2 золотыхъ медали.

VII. Предложеніе его же о томъ, что Университ. Уставомъ (ст. 30, § 11, п. 4) отъ Совѣта требуется ежегодно назначеніе дня для торжественнаго собранія Университета.

Опредѣлили: Для годичнаго акта назначить 16 день января 1899 года.

VIII. Представленія факультетовъ о назначеніи вознагражденія приватъ-доцентамъ, въ видахъ поддержанія и поощренія, за чтеніе курсовъ лекцій въ осеннемъ полугодіи 1898 года:

а) Историко-филологическаго факультета: Андронику Степовичу за 2 часа въ недѣлю 200 руб., Евгенію Аничкову за 2 лекціи 200 руб. и Владиміру Пискорскому за 1 лекцію 100 рублей;

б) Физико-Математическаго факультета: Юлію Лауденбаху, за 6 часовъ 600 руб., Якову Михайленко за 6 часовъ 600 руб., Константину Пуріевичу за 2 лекціи 200 руб., Николаю Цингеру за 2 часа 200 руб., Василію Совинскому за 6 часовъ 600 руб., Василію Тарасенку за 4 лекціи 400 руб. и Николаю Володкевичу за 6 лекцій 600 рублей;

в) Юридическаго факультета Владиміру Желѣзнову за 2 лекціи 200 рублей.

Опрѣдѣлили: Признавая испрашиваемое факультетами, по изложеннымъ ими мотивамъ, вознагражденіе справедливымъ и для поддержанія института приватъ-доцентовъ даже необходимымъ, не только за обязательные курсы, читаемые по порученію факультетовъ, но и за необязательные, объявляемые приватъ-доцентами лишь съ согласія и одобренія факультетовъ, въ одинаковомъ, установленномъ практикою, размѣрѣ—100 руб. за часовую лекцію въ каждое полугодіе—соотвѣтственно 64 ст. Университ. Устава, ходатайствовать чрезъ Г. Попечителя Учебнаго Округа предъ Г. Министромъ Народнаго Просвѣщенія объ отпускѣ для сего 3900 руб., на основаніи 112 ст. Университ. Устава, изъ штатной, назначенный на сей предметъ, суммы 60000 руб. и при этомъ ходатайствѣ представить полный списокъ приватъ-доцентовъ четырехъ факультетовъ съ требуемыми свѣдѣніями о нихъ, согласно съ циркуляромъ Г. Министра Народнаго Просвѣщенія отъ 16 сентября 1898 года за № 23107, сообщеннымъ въ предложеніи Г. Попечителя Округа отъ 3 октября того же года за № 10236.

IX. Представленіе Историко-филологическаго факультета отъ 11 декабря за № 110 по возникшему, вслѣдствіе предстоящаго въ маѣ 1899 года общерусскаго торжественнаго празднованія столѣтія со дня рожденія А. С. Пушкина, вопросу о томъ, въ какой формѣ и какимъ образомъ надлежитъ Университету Св. Владиміра выразить свое участіе въ этомъ торжествѣ.

Опредѣлили: Признавая необходимость заблаговременнаго рѣшенія возбужденнаго факультетомъ вопроса и соглашаясь въ общемъ съ высказанными въ его представленіи предположеніями, передать представленіе факультета какъ для детальной разработки, такъ и для осуществленія, въ особую коммиссію, которую составить изъ деканов: А. В. Романовича-Славатинскаго, Н. В. Бобрецкаго и М. А. Тихомирова, редактора „Университетскихъ

Извѣстій" В. С. Иконникова, настоятеля Университетской церкви священника П. Я. Свѣтлова, профессоровъ словесности П. В. Владимірова и Н. П. Дашкевича и приватъ-доцента по тому же предмету А. М. Лободы, подъ предсѣдательствомъ перваго.

X. Представленіе Медицинскаго факультета отъ 10 декабря за № 906 по возбужденному въ Министерствѣ Народнаго Просвѣщенія вопросу объ измѣненіи порядка опредѣленія ординаторовъ Университетскихъ клиникъ въ томъ смыслѣ, чтобы на эту должность могли быть избираемы не только своекоштные студенты и стипендіаты тотчасъ по окончаніи ими курса съ званіемъ лекаря, но и другіе врачи, если со времени полученія званія лекаря прошло не болѣе трехъ лѣтъ.

Опредѣлили: Единогласное заключеніе Медицинскаго факультета, что директорамъ клиникъ слѣдуетъ предоставить свободу выбора лекарей для представленія въ факультетъ на баллотировку не только изъ числа стипендіатовъ и своеокоштныхъ студентовъ по окончаніи курса, но изъ молодыхъ врачей прежнихъ выпусковъ, принять и представить Г. Министру Народнаго Просвѣщенія.

XI. Представленіе того же факультета отъ 10 декабря за № 905 объ увеличеніи штата ординаторовъ при факультетскихъ клиникахъ Университета Св. Владиміра съ содержаніемъ въ 600 руб. и объ учрежденіи при нихъ должности лаборантовъ съ жалованьемъ 800 руб. и ассистентовъ съ окладомъ въ 1200 рублей.

Опредѣлили: Въ виду того, что число студентовъ Университета съ каждымъ годомъ возрастаетъ и требованія для научнаго клиническаго изслѣдованія больныхъ расширяются вслѣдствіе болѣе сложныхъ и разнообразныхъ современныхъ методовъ такового изслѣдованія, признать необходимость увеличенія штата помощниковъ для профессоровъ, завѣдующихъ Университетскими клиниками, и, согласно съ представленіемъ Медицинскаго факультета, ходатайствовать предъ Министромъ Народнаго Просвѣщенія объ учрежденіи при клиникахъ терапевтической, хирургической и акушерско-гинекологической по одному ассистенту съ содержаніемъ въ 1200 рублей и по одному лаборанту съ содержаніемъ въ 800 рублей при сохраненіи нынѣ существующихъ ординаторовъ штатныхъ, по два при каждой, объ учрежденіи при акушерской клиникѣ еще третьяго штатнаго ординатора и наконецъ объ учрежденіи при глазной клиникѣ одного ассистента съ содержаніемъ въ 1200 руб. и одного ординатора съ содержаніемъ въ 600 рублей.

XII. Представленіе Историко-филологическаго факультета отъ 15 декабря за № 117 о назначеніи профессору Лучицкому вознагражденіе въ размѣрѣ 400 руб. за четыре недѣльныхъ часа обязательныхъ курсовъ по всеобщей новой исторіи, читанныхъ имъ въ осеннемъ полугодіи 1898 года.

Опредѣлили: Ходатайствовать предъ Г. Министромъ Народнаго Просвѣщенія о назначеніи ординарному профессору И. В. Лучицкому 400 руб. изъ суммъ Министерства въ вознагражденіе за чтеніе 4 обязательныхъ лекцій въ недѣлю по вакантной каѳедрѣ всеобщей новой исторіи въ осеннемъ полугодіи 1898 года.

XIII. Предложенія Попечителя Кіевскаго Учебнаго Округа:

1) отъ 12 августа 1898 года за № 8371 о томъ, что Управляющій Министерствомъ Народнаго Просвѣщенія утвердилъ заслуженнаго ординарнаго профессора Московскаго Университета В. Я. Цингера въ званіи почетнаго члена Университета Св. Владиміра;

2) отъ 5 декабря за № 13433 о томъ, что Управляющій Министерствомъ Народнаго Просвѣщенія отъ 27 ноября за № 28812 утвердилъ ординарнаго профессора И. В. Лучицкаго въ званіи заслуженнаго ординарнаго профессора, на основаніи 106 и 150 статей Университетскаго Устава;

3) отъ 12 іюня 1898 г. за № 6265 о томъ, что Г. Управляющимъ Министерствомъ ординарный профессоръ Университета Св. Владиміра Ѳ. К. Борнгауптъ оставленъ на дальнѣйшей службѣ при Университетѣ, за выслугою 25 лѣтъ по учебной части, съ 21 декабря 1896 года;

4) отъ 28 мая за № 5322 о томъ, что Г. Управляющій Министерствомъ изъявилъ свое согласіе на оставленіе ординарнаго профессора Университета Св. Владиміра И. А. Сикорскаго на службѣ при семъ Университетѣ, за выслугою 25 лѣтъ по учебной части, съ 5 сентября 1897 года;

5) отъ 8 декабря за № 13492 о томъ, что Г. Управляющій Министерствомъ Народнаго Просвѣщенія оставилъ ординарнаго профессора В. В. Чиркова на службѣ, за выслугою 25 лѣтъ по учебной части Министерства Народнаго Просвѣщенія, еще на пять лѣтъ съ 1 сентября 1898 г.;

6) отъ 12 октября за № 10768 о томъ, что Г. Управляющій Министерствомъ утвердилъ декана историко-филологическаго факуль-

тета Т. Д. Флоринскаго въ сей должности на слѣдующее четырехлѣтіе съ 12 минувшаго сентября;

7) отъ 19 ноября за № 12567 о томъ, что Г. Управляющій Министерствомъ оставилъ декана физико-Математическаго факультета Университета Св. Владиміра Н. В. Бобрецкаго въ этой должности на слѣдующее четырехлѣтіе—съ 28 минувшаго октября;

8) отъ 4 ноября за № 11952 объ оставленіи ординарнаго профессора Университета Ю. А. Кулаковскаго въ должности секретаря историко-филологическаго факультета на слѣдующее четырехлѣтіе—съ 13 минувшаго октября;

9) отъ 18 августа за № 8575 о томъ, что Высочайшимъ приказомъ отъ 1-го того-же августа за № 66 приватъ-доцентъ Университета Св. Владиміра, магистръ римскаго права, І. А. Покровскій назначенъ исправляющимъ должность экстраординарнаго профессора по каѳедрѣ римскаго права;

10) отъ 30 сентября за № 10190 о томъ, что Г. Управляющій Министерствомъ назначилъ съ 1-го сентября приватъ-доцента Университета Св. Владиміра І. А. Малиновскаго исправляющимъ должность экстраординарнаго профессора въ Томскій Университетъ по каѳедрѣ исторіи русскаго права:

11) отъ 23 октября за № 11199 о томъ, что Г. Управляющій Министерствомъ поручаетъ приватъ-доценту Университета Св. Владиміра магистру В. К. Пискорскому преподаваніе, въ томъ же званіи, въ Новороссійскомъ Университетѣ по каѳедрѣ всеобщей исторіи съ вознагражденіемъ по 1200 руб. въ годъ;

12) отъ 13 ноября за № 12406 о томъ, что Г. Управляющій Министерствомъ разрѣшилъ допустить доктора медицины В. Ѳ. Бушуева къ чтенію лекцій въ Университетѣ Св. Владиміра въ качествѣ приватъ доцента по предмету частной патологіи и терапіи;

13) отъ 20 ноября за № 12613 объ утвержденіи адъюнкта-астронома Николаевской Главной Обсерваторіи М. П. Диченко въ должности астронома-наблюдателя Университета Св. Владиміра;

14) отъ 10 ноября за № 12177 объ утвержденіи сверхштатнаго ординатора лекаря съ отличіемъ Г. И. Иваницкаго въ должности штатнаго ординатора хирургической факультетской клиники со дня избранія его факультетомъ—14-го октября сего года по 1-е октября 1899 года;

15) отъ 4 ноября за № 11946 объ увольненіи съ 1 сего ноября сверхштатнаго помощника библіотекаря Университета Св. Владиміра магистра Б. Ф. Бурзи отъ занимаемой имъ должности, согласно прошенію, по семейнымъ обстоятельствамъ;

16) отъ 25 ноября за № 12936 объ увольненіи съ 1 того же ноября штатнаго ординатора терапевтической факультетской клиники Г. А. Ковальскаго отъ занимаемой имъ должности согласно прошенію;

17) отъ 30 сентября за № 10191 объ увольненіи сверхштатнаго лаборанта химической лабораторіи Кіевскаго Университета Е. О. Ноллейна отъ службы при Университетѣ согласно прошенію;

18) отъ 30 ноября за № 13025 объ утвержденіи лекаря М. Я. Радецкаго въ должности сверхштатнаго помощника прозектора при каѳедрѣ оперативной хирургіи въ Университетѣ Св. Владиміра;

19) отъ 3 декабря за № 13305 объ утвержденіи сверхштатнаго ординатора Александра Эд. Гаусмана въ должности штатнаго ординатора акушерской клиники Университета Св. Владиміра съ содержаніемъ съ 8 сентября сего года на 10 сентября 1900 года;

20) отъ 24 августа за № 8793 объ увольненіи съ 1 сентября бухгалтера Университета Е. С. Коломійцева отъ службы, согласно прошенію, по тяжкой неизлѣчимой болѣзни;

21) отъ 12 сентября за № 9526 объ утвержденіи младшаго бухгалтера Кіевскаго Губернскаго Казначейства С. К. Ремезенка въ должности бухгалтера Университета съ 1-го сентября;

22) отъ 4 іюня за № 5861 о томъ, что Г. Управляющій Министерствомъ разрѣшилъ оставить сверхштатнаго (безъ содержанія) помощника прозектора при каѳедрѣ патологической анатоміи лекаря Вл. Константиновича стипендіатомъ при Университетѣ по той же каѳедрѣ для приготовленія къ профессорскому званію, срокомъ на два года съ выдачею ему содержанія по 600 руб. въ годъ изъ спеціальныхъ средствъ Университета;

23) отъ 2 октября за № 10120 о томъ, что Г. Управляющій Министерствомъ разрѣшилъ оставить окончившаго курсъ математическихъ наукъ съ дипломъ 1-й степени И. Панфилова при Университетѣ Св. Владиміра для приготовленія къ профессорскому званію по каѳедрѣ чистой математики съ назначеніемъ стипендіи изъ спеціальныхъ средствъ Университета;

24) отъ 9 октября за 10651 о томъ, что Г. Управляющій Министерствомъ разрѣшилъ оставить окончавшаго курсъ математическихъ наукъ съ дипломъ 1-й степени Ив. Бѣлянкина при Университетѣ Св. Владиміра для приготовленія къ профессорскому званію по каѳедрѣ чистой математики безъ назначенія ему содержанія.

Опредѣлили: Предложенія принять къ свѣдѣнію.

Крестьянское землевладѣніе во Франціи наканунѣ революціи

(преимущественно въ Лимузенѣ).

Отчетъ о заграничной командировкѣ въ 1897 г.

II.

Критика, которой подвергли составители cahiers налогъ vingtième и главнымъ образомъ систему оцѣнки, положенную въ основаніе его взиманія, не была чѣмъ нибудь новымъ или неожиданнымъ. То, что мы читаемъ въ cahiers по этому поводу, высказывалось не разъ и раньше, чуть не съ момента введенія налога, и буквально почти таже точка зрѣнія, съ какой смотрѣли, какъ мы видѣли, cahiers, была и точкой зрѣнія писателей, какъ даже и административныхъ дѣятелей XVIII в. Административная переписка, находящаяся въ департам. архивѣ de la Haute Vienne (въ Лиможѣ) [1]) и частью изданная въ собраніи сочиненій Тюрго и затѣмъ Hugues'омъ [2]), раскрываетъ эту сторону дѣла съ особенной ясностью. Тоже различіе критики въ отношеніи къ taille и къ vingtième, какое существуетъ въ cahiers, проявляется съ особенною рѣзкостью и здѣсь. Когда рѣчь заходитъ въ письмахъ къ Тюрго разныхъ фискальныхъ чиновниковъ о томъ, какъ составлялись roles des tailles tarifiées, созданныя въ Лимузенѣ интендантомъ его де Турни, мы находимъ самую ожесточенную и рѣзкую критику этихъ roles. Одинъ изъ этихъ фискальныхъ агентовъ, Pom-

[1]) Arch. de la H. Vienne, C. 99, 100, 101, 102, 103 и 104.

[2]) Hugues, essai sur l'administration de Turgot dans la généralité de Limoges, 1859, главы 3 и 4

meroulie, сообщаетъ, что лица, назначенныя для составленія roles des tailles, чаще кто нибудь одинъ изъ нихъ, въ теченіе двухъ, много трехъ дней производилъ *оцѣнку* земель, подлежавшихъ налогу, въ приходѣ, насчитывавшемъ по 6—7 тысячъ journaux. Во многихъ приходахъ оцѣнка производилась зимой, когда подлежавшая *оцѣнкѣ* земля лежала подъ снѣгомъ. Бывали случаи, что составитель role взбирался на какую либо возвышенность, оглядывалъ поля и затѣмъ по глазомѣру составлялъ тарифъ *оцѣнки* земель и угодій. Болѣе того. Role, однажды составленная, не подвергалась измѣненіямъ, не смотря на то, что въ приходѣ происходило полное почти перераспредѣленіе земли вслѣдствіе продажи, купли, наслѣдованія. Такая оцѣнка приводила къ тому, что два владѣнія, одно проданное за 472, а другое за 420 ливр., уплачивали, одно—5 ливр., а другое 17 ливр. tailles [1]). Тѣмъ не менѣе, какъ ни рѣзка была критика, она касалась *исключительно* одной лишь оцѣнки. Записи земель, произведенныя путемъ arpentement, не подвергались сомнѣнію: объ нихъ агенты не говорятъ ни слова.

Но разъ рѣчь заходила о налогѣ vingtième и о roles de vingtième тонъ переписки и отзывовъ совершенно мѣнялся, и напрасно мы отыскивали бы въ перепискѣ по поводу vingtième сообщенія фактовъ, подобныхъ приведеннымъ относительно tailles. Не только не выражается сомнѣній въ большей или меньшей точности записей количества земли, находящагося во владѣніи каждаго отдѣльнаго лица, но, напротивъ, открыто высказывается увѣренность въ ихъ точности. „Только на собственниковъ fiefs'овъ, пишетъ Тюрго, слѣдуетъ распространить увеличеніе налога, такъ какъ главнымъ образомъ для ихъ пользы допущены всѣ фальшивыя и неточныя оцѣнки и опущенія. Собственники земель обложены вообще съ большей или меньшей точностью“. И это потому, что при составленіи roles de vingtièmes „обращались къ даннымъ roles des tailles“ и—самое главное,—что „земли и дома можно скрыть съ величайшимъ трудомъ“ [2]). И это вполнѣ понятно, такъ какъ главный и наибольшій доходъ дворянства ситавляютъ въ Лимузенѣ, какъ и во многихъ другихъ провинціяхъ (по Тюрго въ $^4/_7$ Франціи), сеньоріальныя ренты, преимущественно въ зернѣ, а „скрыть ихъ, замѣчаетъ Тюрго, чрезвычайно легко, въ

[1]) Arch. de la H. V.. C. 102. См. Hugues, стр. 63–64.

[2]) Turgot, I, 462.

особенности тамъ, гдѣ они являются солидарными для всѣхъ держателей даннаго владѣнія" [1]). Совсѣмъ не то съ землей. Здѣсь вслѣдствіе введенія де Турни системы тарифа для tailles, „всѣ земли, существующіе въ приходѣ сдѣлались извѣстными, не упущена ни одна изъ нихъ" [2]). Вотъ почему, добавляетъ Тюрго, превосходно знавшій весь процессъ работы надъ записями, тщательно провѣрявшій и изучавшій ихъ, всѣ провѣрки, произведенныя по его приказу контролерами vingtièmes, должны были ограничиться лишь „анализомъ оцѣнокъ" [3]). И въ этомъ отношеніи работа надъ roles de vingtième была доведена еще при Тюрго до того, что Лимузенъ оказался первой изъ провинцій, гдѣ провѣрка была произведена раньше и полнѣе, чѣмъ гдѣ либо въ другомъ мѣстѣ, въ особенности въ томъ, что касается земли" [4]). „Всѣ земли провинціи, замѣчаетъ Тюрго, были внесены въ roles des vingtièmes" [5]), земли, не только крестьянскія, но и принадлежащія привилегированнымъ лицамъ. И это было одной изъ мѣръ Тюрго, жаловавшагося раньше, что въ раннихъ roles отдѣльныхъ приходовъ записывались лишь земли податныхъ лицъ, земли же дворянъ и привилегированныхъ вносимы были всѣ въ особую role, безъ обозначенія мѣстности и прихода, гдѣ находится земля имъ принадлежащая [6]). Въ roles, составленныхъ позже, всѣ недостатки и этого рода были устранены, и всѣ лица, собственники земли, были внесены въ roles [7]).

Но признаніе факта точности записей въ roles количества земли, принадлежавшей и разнымъ группамъ населенія, и отдѣльнымъ лицамъ, не обусловливало собою признанія вполнѣ точными оцѣнки земель, опредѣленія ихъ доходности.

Двоякаго рода критикѣ подвергался налогъ vingtième въ теченіе XVIII в. Съ одной стороны критика касалась самаго налога, а съ

---

[1]) Ib. Ср. 559—560, 648.

[2]) „Au moyen du tarifement pour la taille introduit par M. de Tourny, tous les fonds existants dans chaque paroisse étoientkonnus, il n'en a été omis aucun". Ib. стр. 560—1.

[3]) Ib.. стр. 561.

[4]) Ib, стр 562.

[5]) Ib., стр. 561.

[6]) Ib., стр. 662—3.

[7]) Въ 1780 и 1781. Это было сдѣлано въ minutes de role de vingtième des nobles et privilegiés (Arch. de la H. V., C. 180—181) и во всѣхъ приходскихъ roles 1771, 1779.

другой—способовъ его взиманія. Налогъ признавали наиболѣе правильнымъ изъ всѣхъ существовавшихъ во Франціи стараго режима, такъ какъ онъ устранялъ изъятія, основанныя на привилегіи, но въ тоже время находили, что онъ далекъ отъ полнаго своего осуществленія. Авторы Энциклопедіи стояли именно на этой точкѣ зрѣнія, когда въ статьѣ о vingtième писали, что „изъ всѣхъ налоговъ—налогъ vingtième могъ бы быть наиболѣе равномѣрнымъ, наименѣе отяготительнымъ и менѣе всего допускающимъ произволъ, если бы декларації собственниковъ были точны, а земли духовенства подчинены налогу. Быть можетъ также, для вѣрнаго достиженія этой цѣли, необходима кадастрація каждой провинціи“ [1]). То было отчасти и точкой зрѣнія Тюрго, наиболѣе компетентнаго во Франціи цѣнителя и критика налога. Но онъ идетъ въ своей критикѣ налога гораздо дальше, касается и способовъ взиманія, и, въ особенности, метода оцѣнки доходности.

Троякаго рода доходы обложены были налогомъ vingtième: земли, сеньоріальныя ренты и промышленность, и если бы они были правильно и точно исчислены,—принципъ налога: „заставить всѣхъ подданныхъ короля уплачивать пропорціональную часть дохода“, былъ бы осуществленъ, по мнѣнію Тюрго. Но на дѣлѣ этого не было, и Тюрго съ полной очевидностью доказываетъ это по отношенію какъ къ обложенію индустріи, такъ и обложенію rentes seigneuriales, размѣръ которыхъ, данный въ roles, не соотвѣтствуетъ, по словамъ Тюрго, дѣйствительности, въ большей части случаевъ показанъ фальшиво. Что касается обложенія земель, то и оно представляется Тюрго далекимъ отъ полной точности, вслѣдствіе не точности оцѣнокъ доходности съ земельныхъ угодій, и представляется такимъ въ силу тѣхъ же основаній, какія высказаны были позже въ cahiers. Отсутствіе полной справедливости (justesse) въ производимыхъ вычисленіяхъ доходности,—вотъ что поражало Тюрго, пересмотрѣвшаго и изучившаго всѣ roles généralité de Limoges. И эта несправедливость, по его словамъ, является почти неизбѣжной вслѣдствіе ряда причинъ. Во первыхъ, къ этому ведетъ самый способъ взиманія vingtième, создающій то, что „всѣ стремятся уменьшить размѣръ платежей по vingtième, и никто не заинтересованъ въ томъ, чтобы донести на лицо, укры-

[1]) Encyclopédie, les finances. III, 2 partie, 790.

вающее дѣйствительную доходность земли ему принадлежащей“ [1]). Во вторыхъ, отсутствіе настоящей, научной кадастраціи земель, необходимо ведущей къ обману со стороны облагаемыхъ, къ отсутствію среди нихъ интереса требовать другъ у друга точныхъ сообщеній о доходности ихъ земель, а съ другой стороны, къ созданію оцѣночныхъ тарифовъ „переполненныхъ неправильностями и требующихъ коренной реформы [2]). Существовавшую систему оцѣнки путемъ раздѣленія земли каждаго вида на землю перваго, второго и третьяго качества, систему, несомнѣнно, ускорявшую дѣло оцѣнки, Тюрго находилъ мало состоятельной и лишь приблизительной (évaluation approchée). Въ третьихъ, то обстоятельство, что оцѣнка roles основана была лишь исключительно на однихъ вѣдомостяхъ (déclarations) подлежавшихъ обложенію налогомъ лицъ, между тѣмъ какъ именно эти déclarations, бо́льшая часть ихъ, были ложны или крайне не точны и неопредѣленны [3]). „Инструкція о порядкѣ взиманія vingtième требовала вычета изъ доходности расходовъ на обработку земли“, поэтому „подлежащій налогу пытался спастись съ помощью лживыхъ декларацій“, отсюда, „невѣжество (въ дѣлѣ оцѣнки, кадастраціи) съ одной стороны, и плутовство съ другой, поддерживали и охраняли полный мракъ“ въ дѣлѣ обложенія [4]). Рѣзче и болѣе всего это сказывалось въ областяхъ мелкой культуры, обнимавшихъ собою, по увѣренію Тюрго, $^4/_7$ всей территоріи Франціи.

Правда, въ Лимузенѣ еще при Тюрго, затѣмъ позже во многихъ областяхъ Франціи дѣйствіе третьей, указанной причины, обусловленной декларацiями, было сильно ослаблено вслѣдствіе ряда провѣрокъ, произведенныхъ контролерами vingtièmes, но это не только не уничтожало, а отчасти усиливало неравномѣрность обложенія, на которую, какъ мы видѣли, болѣе всего жаловались cahiers. Отмѣчаетъ ее и Тюрго. Неравномѣрность обложенія между приходами, неопредѣленность ея, и тѣ же черты, при сравненіи обложенія въ различныхъ généralités, вотъ что бросается въ глаза при обсужденіи и критикѣ налога. Одни приходы подверглись провѣркѣ, другіе нѣтъ, и послѣдніе платятъ меньше, чѣмъ первые; тоже и относительно цѣ-

---

[1]) Письмо отъ 11 декабря 1761 г. къ Courteille, arch. de la H. V., C. 104, у Hugues, 80.

[2]) Письмо къ Ormesson 20 ноября 1767, ib. C. 124, у Hugues, 70.

[3]) Turgot, I, 464.

[4]) Ib., 478 - 479, 543.

лыхъ областей [1]). Въ Лимузенѣ, гдѣ провѣрка была произведена раньше всего, неравномѣрность обложенія по сравненію съ болѣе богатыми областями, „гдѣ оцѣнка была ниже дѣйствительной стоимости земли", оказалась гораздо большей, въ силу верификацій и преувеличенной оцѣнки земель [2]).

Такимъ образомъ съ самаго почти введенія налога vingtième и до самой революціи критика была одной и той же, вытекала изъ однихъ и тѣхъ же основаній, и у Тюрго, какъ и у составителей cahiers, и направлена была главнымъ и исключительнымъ образомъ не на исчисленія количества поземельной собственности, принадлежавшей каждому отдѣльному лицу, а на оцѣнку земли, на способы опредѣленія ея доходности.

Исторія roles des vingtièmes, исторія ихъ составленія, равно какъ и исторія самого налога вполнѣ почти подтверждаютъ и оправдываютъ эту критику.

Налогъ былъ созданъ эдиктомъ 1749 года, и ему, по первоначально состоявшемуся рѣшенію, были подчинены всѣ sujets короля, безразлично къ какому бы сословію они не принадлежали. Собственники земель и угодій, лица, главный доходъ которыхъ составляли либо чинши, ренты, десятины, сеньоріальныя права, péages, passages, пошлины съ мостовъ, рѣкъ и т. п., либо лица, занятыя промышленною дѣятельностью, обладающія движимымъ капиталомъ, либо, наконецъ, слу́жащіе и получающіе опредѣленное содержаніе, словомъ всѣ, владѣющіе какою бы то ни было недвижимою или движимою собственностью, приносящими доходъ, включены были въ число податныхъ единицъ. Казна взимала въ свою пользу 5% съ дохода, но не валового, а чистаго, т. е. за вычетомъ всѣхъ издержекъ, всѣхъ платежей (подлежавшихъ въ свою очередь обложенію), лежащихъ на этой собственности. Для нѣкоторыхъ видовъ собственности, главнымъ образомъ для мельницъ, кузницъ, заводовъ и т. п. законъ сразу опредѣлялъ размѣръ вычета изъ валового дохода. Расходы, вызываемые ремонтомъ и исправленіями, а затѣмъ лежащими на этихъ заведеніяхъ повинностями, установленъ былъ въ размѣрѣ $^1/_4$, а казна взимала въ свою пользу $^3/_4$ валового дохода. Для всѣхъ другихъ доходовъ принята была иная система, не разъ практиковавшаяся и раньше

[1]) Ib., 449, 454.

[2]) Ib., 557.

и примѣненная уже при введеніи въ Лимузенѣ и въ нѣкоторыхъ другихъ мѣстахъ, такъ наз. taille tarifiée. Налогъ падалъ исключительно на однихъ собственниковъ [1]). Законъ исключалъ отъ обложенія всѣхъ тѣхъ, кто снималъ въ видѣ аренды ту или другую собственность или владѣлъ той или иной суммой въ видѣ займа или долгового обязательства. Взиманіе съ этихъ послѣднихъ допущено было только въ томъ случаѣ, если въ силу договора съ собственникомъ его фермеръ, арендаторъ, половинщикъ и т. п. брали на себя уплату налога и если при этомъ уплаченный налогъ выключался изъ арендной платы или процентовъ, и это удостовѣрялось квитанціей собственника [2]). Въ виду этого, а равно и полнаго почти невѣдѣнія среди правящихъ лицъ о размѣрахъ доходовъ съ земель, угодій и проч., законъ потребовалъ отъ всѣхъ собственниковъ представленія вѣдомостей или déclarations, съ „точнымъ“ изложеніемъ количества принадлежащихъ каждому земель и угодій всѣхъ родовъ и видовъ, рентъ, сеньоріальныхъ правъ, десятинъ и проч., размѣра валового дохода, количества платежей и повинностей, уплачиваемыхъ каждымъ, его расходовъ по обработкѣ земли и т. п., наконецъ размѣра чистаго дохода. Этимъ путемъ казна разсчитывала вывести и сумму, которую долженъ былъ дать ей налогъ. Декларацiи обязательно было представить въ опредѣленный срокъ подъ угрозой двойного налога за не представленіе декларацiи и четверного въ случаѣ представленія завѣдомо ложныхъ декларацій [3]). Они то и легли въ основаніе при составленіи первыхъ roles des vingtièmes 1750—5 годовъ.

Декларацiи эти были составлены и поданы во всей почти Франціи не только дворянами, буржуа и крестьянами, но и духовенствомъ [4]). Къ сожалѣнію, громадная часть ихъ потеряна и исчезла, и они сохранились почти полностью для одной Бретани и лишь въ видѣ жалкихъ отрывковъ для нѣкоторыхъ мѣстъ въ généralité d'Auch, въ Руергѣ и въ Лангедокѣ [5]). Для характеристики déclarations приходится остановиться лишь на сохранившихся въ Бретани, но и они

[1]) См. подробныя объясненія этого факта у Turgot, I, 468 и др.

[2]) Edit. 1749, § 13.

[3]) Ib., § 14.

[4]) Въ силу королевской декларацiи отъ 17 августа 1750 г. См Clamageran, histoire de l'impôt, III, 306.

[5]) Въ архивахъ департ.: Ille и Vilaine для Бретани, Haute Garonne для généralité d'Auch, въ Aveyron для Руерга, въ Gard для Лангедока.

одни даютъ ключъ къ объясненію недостатковъ roles des vingtièmes, основанныхъ на нихъ. Беру записи изъ déclarations крестьянъ. Въ силу закона они обязаны были, какъ и всѣ плательщики, представить перечень платежей и повинностей, лежавшихъ на ихъ землѣ и опредѣлить ихъ размѣры. Но въ Бретани, какъ и въ большей части Франціи XVIII в., платежи деньгами были крайне незначительны, и уплата натурой въ видѣ хлѣба (зерномъ пшеницы, ржи, овса и т. д., курей, яицъ, барщины и т. п.). Въ déclarations всѣ такіе платежи декларантъ долженъ былъ перевести на деньги и полученную сумму вычесть изъ валового дохода, который онъ самъ и опредѣлялъ. И вотъ въ этихъ то случаяхъ происходило слѣд.: декларантъ при переводѣ на деньги того или иного количества мѣръ хлѣба ставилъ всегда цѣны, значительно превосходившія не только среднія, но даже и самыя высшія цѣны на хлѣбъ, существовавшія въ данное время и въ данной мѣстности. Чистый доходъ, вслѣдствіе этого, показывался въ ничтожную сумму 1—2 ливровъ съ нѣсколькихъ иногда гектаровъ земли. Сопоставляя цѣны на хлѣбъ, установленныя на рынкахъ въ Rennes, по такъ назыв. mercuriales, за время, когда были составлены déclarations (съ 1752—5 г.), съ цѣнами, показанными декларантами, мы видимъ, какъ сильно были преувеличены они этими послѣдними. Mercuriales 1752—89 [1]) даютъ за время съ 1752 по 1755 слѣд. колебанія цѣнъ: за 1 mine пшеницы—29 л., 17 л., 16 л. и 14 л. 16 су 8 д., или въ среднемъ за 4 года въ 19 л. 4 су 2 д.; за 1 mine ржи—22 л., 12 л. 15 су, 10 л. 8 су 8 д., 10 л. 5 су или среднюю въ 16 л. 7 су 2 д., за 1 boisseau овса лучшаго качества—28 су, 29 су 6 д., 28 су и 22 су, или среднюю въ 26 су 6 д. Посмотримъ теперь, какія цѣны означены въ déclarations. Возьмемъ декларацію прихода Piré 1753 г.[2]). Jacques Mazeille уплачиваетъ въ видѣ rente seigneuriale 1 boisseau овса и исчисляетъ цѣну его въ 2 л. Perenne Courtoy уплачиваетъ 2 boisseau $^1/_5$ mesure овса и оцѣниваетъ ихъ въ 4 л. 7 су 6 д. и т д. Въ приходѣ Availles 1751—53 цѣны поставлены еще болѣе значительныя: за овесъ—за 2 boisseau—3 ливра, за $3^1/_2$ b.—7 л. 5 су, за пшеницу—за $^1/_2$ mesure—5 су и 3 су 9 д., за 2 mesures—65 су, за

[1]) Arch. départem. d'Ille et Vilaine, série B., police de Rennes.

[2]) Всѣ déclarations приведены въ систему въ архивѣ, но не вписаны въ inventaire и не имѣютъ еще №. Декларации сгруппированы въ связки, отдѣльныя для каждаго прихода

1 boisseau—4 л.; за рожь—за 2 mesures 8 су 6 д. и т. д. И это повторяется почти въ каждомъ приходѣ, и видимо имѣло мѣсто и повсюду. Помѣщенная въ приложеніяхъ (№ II) полная копія провѣренной role de vingtième прихода Bragayrac, входившая въ составъ généralité d'Auch, показываетъ совершенно ясно, что тоже, что и въ Бретани, происходило и тамъ. Благодаря „les soins et l'exactitude du controleur à bien developper toutes choses", размѣръ обложенія въ 1780 г. нерѣдко былъ опредѣленъ въ сумму, въ 2 и большее число разъ превосходившую сумму обложенія по раннимъ roles, основаннымъ на déclarations. Вмѣсто 3 су № 12 role сталъ уплачивать 6 су, № 24 вмѣсто 1 л. 5 су—2 л. 17 су и т. д., что ясно указываетъ на крайне высокую оцѣнку платежей и расходовъ въ прежнихъ, и низкую оцѣнку доходности въ раннихъ roles. Съ другой стороны, дворянство и буржуазія давали отвѣты въ déclarations другого рода. Въ тѣхъ случаяхъ, когда они исчисляли доходъ, полученный ими съ земли отъ отдачи въ аренду, или отъ rentes seigneuriales, они всячески уменьшали доходъ, если не умалчивали о немъ совсѣмъ, за что и подвергались,—въ крайне рѣдкихъ случаяхъ,—двойному обложенію. Какъ видно изъ déclarations Бретани, во многихъ случаяхъ они просто ставили цифру дохода отъ rentes seigneuriales, не производя оцѣнки составныхъ частей ихъ и даже не перечисляя ихъ. И это, судя по болѣе раннимъ roles и даже roles 1779 г., напр., по Лимузену, имѣло мѣсто и въ другихъ областяхъ, а не въ одной Бретани. Въ другихъ они отмѣчали доходъ въ деталяхъ, но ставили низкую оцѣнку. Въ приходѣ Feings, напр., messire Charles du Chatellier сообщаетъ, что въ видѣ fief онъ получаетъ 25 boisseaux овса и опредѣляетъ цѣну 1 bousseau въ 20 су, т. е. ниже какъ средней цѣны его на рынкѣ въ Rennes, такъ и цѣны 1753 г., а 1 boisseau пшеницы оцѣниваетъ въ 6 ливровъ. Графъ de Moran изъ прихода Chartres переводитъ на деньги получаемыя имъ poules, corvées и проч., но умалчиваетъ о томъ, во сколько оцѣниваетъ онъ мѣры получаемаго овса и проч., а ограничивается указаніемъ на количество boisseaux, которыя ему уплачиваютъ. Съ другой стороны, гдѣ перечисляются charges, лежащія на дворянской или буржазной землѣ, rentes seigneuriales и т. п., тенденція таже, что и у крестьянъ. Оцѣнки за мѣры хлѣба повышены. Жительница Парижа, владѣющая въ St. Iean sur Vilaine землей, платитъ маркизу, сеньору своему, 25 су и 3 boiss. $^2/_3$ овсомъ, оцѣнивая boisseau почти въ 1 л. 15 су, а 4 boisseaux, уплачиваемыя

en superiorité барону Витре,—6 ливр. Въ большинствѣ случаевъ или дается сумма, подлежащая уплатѣ въ видѣ rentes seigneureales, или отмѣчается количество boisseaux безъ оцѣнки. Одинъ écuyer, владѣющій землей въ la Chapelle Ianson, пишетъ, что онъ платитъ своему сеньору 33 су деньгами, 8 boisseaux d'avoine и tous les autres droits seigneuriaux; dame de Rohan, въ Availles,—говоритъ о charges своихъ въ 32 boiss. de seigle. Жена графа Beaumanoir въ Torcé сообщаетъ, что она платитъ 4 boiss. d'avoine, 1 poule, 1 corvée и 19 су деньгами въ видѣ rente féodale, и затѣмъ, что за другія земли уплачиваетъ въ видѣ rente féodale 6 л. и въ видѣ другихъ petites rentes разнымъ сеньорамъ 9 л.

Всѣ эти недостатки déclarations, въ значительной мѣрѣ подтверждающія критику Тюрго налога des vingtièmes, необходимо должны были отразиться и на большей части roles des vingtièmes, составленныхъ, въ первые годы послѣ установленія налога, исключительно почти по даннымъ déclarations. И дѣйствительно, за нѣкоторыми исключеніями, roles des vingtièmes пятидесятыхъ годовъ представляютъ собою матеріалъ для изслѣдованія далеко не точный и главное не полный. Во многихъ случаяхъ составители roles ограничились только тѣмъ, что вписывали поименно всѣхъ собственниковъ даннаго прихода и затѣмъ отмѣчали подлѣ каждаго размѣръ налога, который онъ обязанъ уплачивать. Такихъ roles не мало въ архивахъ департ. de l'Aisne, généralité d'Auch. Лимузена [1]). При полной неопредѣленности основаній обложенія, при отсутствіи сколько нибудь точной провѣрки и завѣдомо фальшивыхъ исчисленій доходности въ déclarations въ высокой степени затруднительно опредѣлить на основаніи платежа налога хотя бы приблизительно и размѣры собственности, принадлежавшей каждому плательщику налога. Съ другой стороны, въ тѣхъ roles того же времени, гдѣ записанъ не только размѣръ налога, но и количество земли даннаго собственника, какъ, напр., въ большей части roles Бретани, значительной части Тулузской области, Lannois и Vermandois, записи о количествѣ земли даны для крестьянъ, отчасти буржуазіи, но не рѣдко отсутствуютъ для дворянства, относительно которыхъ или поставленъ общій доходъ

[1]) О чемъ говоритъ и Тюрго даже и относительно roles 1763 г. „Dans la plupart casles roles ne présentent aucun secours pour la vérification; chaque conçue ainsi: *N.. pagera tant*". Turgot, I, 462.

или простое упоминаніе, что они получаютъ rentes, безъ означенія въ какомъ количествѣ. Отсюда, еще менѣе можно разсчитывать найти въ нихъ исчисленіе, даже по déclarations, размѣровъ полученныхъ или платимыхъ rentes seigneuriales, dimes и проч. Правда, уже законъ 1749 г. предписывалъ подвергать и déclarations, и roles повѣркѣ (vérification). Но, насколько можно судить по roles пятидесятыхъ годовъ, нѣкоторыхъ областей (кромѣ roles Оверни, Шампани и Дофине) vérifications были крайне несовершенны. Мы не находимъ въ нихъ сколько нибудь точно, даже приблизительно точно выработаннаго тарифа оцѣнки доходности земель и угодій и вновь встрѣчаемся съ тѣми же пропусками, которые мы указали для roles пятидесятыхъ годовъ. Болѣе тщательная vérification, какъ мы уже видѣли, была произведена главнымъ образомъ въ Лимузенѣ благодаря Тюрго. И то была vérification какъ главнымъ образомъ оцѣнокъ доходности земли, такъ и количества земли путемъ сличенія записей ея у каждаго собственника съ записями этого количества въ roles des tailles tarifées и въ кадастрахъ. Только съ семидесятыхъ годовъ провѣрка стала получать болѣе точный и систематическій характеръ, и это самымъ замѣтнымъ образомъ отразилось на roles des vingtièmes, какъ семидесятыхъ годовъ, такъ въ особенности восьмидесятыхъ годовъ. Ноябрскій законъ 1771 года создавалъ цѣлый рядъ новыхъ правилъ для производства провѣрокъ, гарантировавшихъ большую точность и опредѣленность данныхъ roles. Мало того, что воспрещено было впредь облагать каждаго налогомъ свыше той суммы, какою онъ былъ обложенъ по role предшествующихъ лѣтъ,—хотя бы произведена была провѣрка частная его земель,—какъ основное положеніе установлено было, что увеличеніе налога можетъ состояться только послѣ и на основаніи общей и гласной провѣрки всего прихода. Затѣмъ самая провѣрка была изъята изъ рукъ чиновниковъ. „Съ цѣлью достигнуть того, гласилъ эдиктъ, чтобы провѣрка была произведена съ полной справедливостью, его величество желаетъ, чтобы она производилась въ присутствіи сборщиковъ tailles, синдика прихода и трехъ другихъ собственниковъ даннаго прихода, которыхъ каждой общинѣ предоставляется избрать для этой цѣли и которые должны подписать протоколъ провѣрки или изложить мотивы своего отказа отъ подписанія его“ [1]). Порядокъ собранія и выборовъ былъ установленъ такой же.

[1]) Edit 1771 y Isambert'a, collect. des lois.

какой принятъ былъ въ каждой общинѣ при рѣшеніи вопросовъ о постройкѣ церкви, о мѣстныхъ расходахъ и т. п. Законъ, установляетъ далѣе, что такое собраніе должно быть созвано не менѣе, чѣмъ за мѣсяцъ до прибытія контролера des vingtièmes. Собранію и его выборнымъ предоставлено было право, въ случаѣ если бы контролеръ установилъ тарифъ невѣрный, „отступающій отъ справедливой мѣры". протестовать противъ дѣйствій контролера. Болѣе того, главному directeur des vingtièmes каждой généralité вмѣнялось въ непремѣнную обязанность провѣрять всѣ roles, присланныя контролеромъ, и въ случаѣ разногласія между выборными и контролеромъ передавать дѣло со всѣми документами на усмотрѣніе интенданта и вновь приступить къ новой vérification. И этотъ законъ, и эти правила не были мертвой буквой.

Въ каждую généralité былъ назначенъ цѣлый рядъ контролеровъ. Изъ той рукописи, которою пользовался Gimel и которая была, видимо, составлена для directeur des vingtièmes въ Auch [1]), видно, что, напр., въ généralité d'Auch въ періодъ времени съ 1774 по 1782 годъ работало въ разныхъ éléctions почти непрерывно 16 контролеровъ, изъ которыхъ за этотъ періодъ времени контролеръ Espagne произвелъ провѣрку 81 прихода, контролеръ Figuères—54, другіе по 20 приходовъ. Провѣрка, какъ видно изъ самихъ roles и въ частности изъ той role, которая помѣщена въ приложеніи (№ II), тянулась довольно долгое время, обыкновенно около мѣсяца, и изъ протоколовъ vérifications, приложенныхъ въ началѣ каждой roles семидесятыхъ и восьмидесятыхъ годовъ, ясно видно, что провѣрка производилась въ присутствіи мѣстныхъ жителей и утверждалась ими [2]). Провѣрка производилась обыкновенно въ двоякомъ направленіи: провѣрялась вѣрность записей количества земли, а затѣмъ и оцѣнка доходности земель разнаго вида и качества. Начнемъ съ первой, съ провѣрки количества земли, которая производилась, какъ путемъ опроса жителей, при совмѣстномъ ихъ участіи, такъ и посредствомъ кадастровъ. Въ role вписывались и отмѣчались какъ всѣ измѣненія, происшедшія въ распредѣленіи собственности, переходы путемъ продажи, уступки,

---

[1]) Archives dép. du Gers, série C. 82. Рукопись носитъ слѣдующее заглавіе: Tableau des communautés qui composent cinq élections avec le nombre d'articles dont chacune est composée pour l'année 1780.

[2]) См. приложенія № III и № II, стр. XIII—XIV.

обмѣна, наслѣдованія и т. д., такъ и,—въ полную противоположность съ прежними roles,—детально каждый клочокъ земли, принадлежавшій каждому данному лицу, его размѣръ и качество; относительно каждаго владѣльца записывалось, сколько у него пахати, луга, виноградниковъ, пастбища, лѣса, неудобной земли и т. д., а затѣмъ составлялся общій итогъ всей земли по отдѣльнымъ угодьямъ и по качеству, и результатъ подсчета въ видѣ état de cantonnement и спеціальной таблицы помѣщался въ role. Для провѣрки всѣхъ этихъ данныхъ контролеръ, вмѣстѣ съ делегатами, просматривалъ всѣ нотаріальныя записи, акты, контракты и т. п. И что просмотръ производился не для формы только, въ этомъ убѣждаетъ насъ та груда справокъ подобнаго рода, выписокъ изъ актовъ и нотаріальныхъ книгъ, которыя посылались къ directeur des vingtièmes въ видѣ оправдательныхъ документовъ и которыя и послѣ vérification производились въ bureau каждой élection и вписывались въ составленныя roles [1]).

Въ этомъ направленіи провѣрка производилась съ большой тщательностью, вполнѣ гарантирующей полную почти точность записей количества земли, принадлежавшаго каждому жителю прихода.

Если бы цифры количества земли, вписанныя въ roles, были совершенно произвольны,—врядъ ли было бы возможно свести къ одной величинѣ записи земель какъ въ двухъ roles какого либо одного прихода, roles, составленныхъ въ два довольно отдаленныхъ одинъ отъ другого срока, такъ и въ тѣхъ roles, гдѣ отмѣчены въ теченіе болѣе 10 лѣтъ покупка и продажа земель, совершенныя мѣстными жителями. Результатомъ произвольности записей явилось бы полное не совпаденіе количества земель, какъ въ двухъ или большемъ числѣ roles одного прихода, такъ и общаго количества земли съ цифрами количества земли купленной и проданной, и это тѣмъ болѣе, что, какъ показано будетъ ниже, покупки и продажи въ громадномъ большинствѣ случаевъ производились дробными участками въ 1, 2 и болѣе seterées и еще чаще участками менѣе 1 seterée. Между тѣмъ

[1]) Въ архивѣ деп. de la Corrèze имѣется цѣлый рядъ связокъ такого рода: См. série C. 4—1784 г. съ изложеніемъ mutations dans les roles des vingtièmes à cause des ventes, héritages, échanges, dots, donations etc., operés par le controleur des vingtièmes; C. 77 отъ 1763—1779 о mutations въ приходахъ élection de Brive C. 79 отъ 1784: dépouillement des minutes des notaires... pour connaître le prix des baux à fèrme. afin de fixer le taux... proportionel aux revenus; C. 78, отъ 1781—9 г., renseignements sur les produit des biens ecclésiastiques и проч.

въ обоихъ указанныхъ случаяхъ подсчеты количества всей земли каждаго даннаго прихода всегда почти даютъ сходныя и совпадающія цифры. Если встрѣчается разница, то она выражается лишь въ самыхъ дробныхъ величинахъ, и является результатомъ либо ошибки переписчика, либо поправки при измѣреніи, произведенномъ контролеромъ role даннаго прихода.

Я не буду приводить всѣхъ случаевъ сличенія roles, которыя мною сдѣланы. Ограничусь сличеніемъ здѣсь лишь двухъ roles одного и того же прихода, именно *St. Hilaire les Courbes*. Для этого прихода мы имѣемъ двѣ roles: одну 1779, другую, составленную 9 лѣтъ позже, въ 1788 г. Обѣ эти roles находятся въ приложеніяхъ: одна для 1779 въ видѣ таблицы № 1 (élect. de Tulle), другая 1788 г. въ видѣ извлеченія [1]). Общее количество земли, какъ оно дано въ role 1779 г., равняется 10935 set. 4 3/4 р., и почти тоже количество даетъ и roles 1788 г.: 10933 s. 17 3/4 р. Разница составляетъ 1 s. 37 р. или менѣе 0,02%. Еще яснѣе обнаружится точность исчисленія земли, если мы сопоставимъ цифры количества земли за 1779 и 1788. Это сопоставленіе, представленное въ видѣ таблицы I, сдѣлаетъ совершенно излишнимъ подробное и детальное разсмотрѣніе roles прихода St Hilaire les Courbes.

Незначительная сама по себѣ разница въ количествахъ земли между двумя roles становится и понятной, и еще менѣе значительной, если мы взглянемъ на приложенную здѣсь таблицу. Для laboureurs она равняется увеличенію на 1 р. и уменьшенію на 10 р.. для journaliers уменьшеніе всего въ 1/2 р., для occupés d'industrie— увеличеніе на 27 1/2 р., для nobles уменьшеніе 15 р., для bourgeoisie— уменьшеніе на 35 1/2 р., а всего 33 р. Остальная часть разницы падаетъ на записи количества земли пріобрѣтенной или проданной разными группами населенія въ теченіе 1779—1788 г. Переходъ земли изъ рукъ въ руки далъ: 1) для laboureurs увеличеніе въ 38 s. 35 р., пріобрѣтенныхъ у одного изъ nobles; 2) для occupés d'industrie уменьшеніе на 4 s. 24 р., перешедшихъ къ одному изъ bourgeois, у котораго увеличеніе показано всего въ 4 s. (вмѣсто 347 s. 15 р. въ 1779, 351 s. 15 р. въ 1788); 3) для дворянъ уменьшеніе на 389 s. 43 р., перешедшихъ къ bourgeois (съ увеличеніемъ на 1 р.), и увеличеніе въ 358 s. 3 1/2 р., перешедшихъ отъ буржуазіи въ количествѣ 358 s.

---

1) См. приложеніе V: élect. de Tulle, таблицы № I и № IV; стр. XXXVI и сл.

31½ р. и представляющихъ собою результатъ описки въ одной изъ roles; наконецъ 4) для буржуазіи уменьшеніе и увеличеніе на вышеуказанное количество земли, перешедшее къ дворянамъ или пріобрѣтенное отъ дворянъ и земледѣльческаго класса, равно и перемѣщеніе земли въ количествѣ 1 s. 44 р. отъ буржуа, владѣвшаго въ 1779 г. 86 s. 47½ р., къ буржуа-собственнику 188 s. 35 р. въ томъ же 1779 г. съ разницей въ ½ р. Почти всѣ ошибки выражены въ минимальныхъ цифрахъ: въ ½, 1 и болѣе р., т. е. въ ¼ perches парижскаго arpent'a, въ ½, ¾, 1 р. и т. д.

Совершенно тоже даетъ сравнительный анализъ тѣхъ roles, въ которыя внесены всѣ перемѣщенія собственности съ момента составленія role до самой революціи. Записи всѣхъ перемѣщеній настолько точны, что почти для каждаго прихода возможно составленіе по даннымъ этихъ перемѣщеній таблицъ распредѣленія собственности въ моментъ самой революціи и наканунѣ продажи національныхъ имуществъ. Общіе итоги количества земли каждаго даннаго прихода всегда оказываются тождественными для двухъ періодовъ, а это ясно указываетъ на то, что записи количества земли въ roles не были произвольными, а почти вполнѣ точными. Чтобы убѣдиться въ этомъ достаточно одного-двухъ примѣровъ [1]). Возьмемъ приходъ Moustier le Ventadour 1779 года, въ role котораго, какъ и въ массѣ другихъ, записаны всѣ покупки и продажи по 1791 годъ. Общее количество земли, переходившей за это время изъ рукъ въ руки, составляло 388 s. 38 р., и вся она переходила изъ рукъ въ руки только въ средѣ одного крестьянскаго класса. Отъ дворянства за это время два laboureurs пріобрѣли путемъ обмѣна ихъ земель всего 4 s. 48½ р. Происшедшія перемѣны въ распредѣленіи собственности выражены въ нижеслѣдующей таблицѣ. (Таблица II). Сличая эту таблицу съ таблицей № 25 приложеній [2]), мы легко можемъ убѣдиться, что, вычитая изъ каждаго общаго итога земли, принадлежавшей laboureurs, journaliers и forains, ту разницу въ смыслѣ уменьшенія количества земли у тѣхъ же группъ, какая дана въ таблицѣ II, а затѣмъ прибавляя разницу въ увеличеніи по группамъ: metayers, veuves и sans

---

1) Въ настоящей книгѣ я не даю всѣхъ таблицъ для 1791 года, такъ какъ они имѣютъ прямое отношеніе лишь къ исторіи продажи національн. имуществъ и будутъ помѣщены въ моемъ изслѣдованіи о продажѣ націон. имуществъ.

2) См прилож. V, élection. Tulle № 25.

profession къ соотвѣтственнымъ общимъ итогамъ каждой, получится общая сумма всѣхъ крестьянскихъ земель, какъ она значится въ таблицѣ № 25 roles 1779 г. по приходу Moustier le Ventadour, но съ прибавленіемъ лишь того количества ея, которое, какъ мы видѣли, перешло къ laboureurs вслѣдствіе обмѣна угодій съ noble. Вмѣсто общей суммы крестьянской земли въ 1779 г., равной 9113 s. 14 p., мы получаемъ для 1791 г.—9118 s. 12½ p.; для laboureurs: вмѣсто 4666 s. 22½—4537 s. 9 p.; для journaliers: вмѣсто 1513 s. 49 p.—1487 s. 32 p.; для forains: вмѣсто 65 s. 49 p.—60 s. 34 p. Обратно, для veuves etc. вмѣсто 631 s. 29 p.—732 s. 34 p.; для лицъ, профессія которыхъ не отмѣчена, вмѣсто 1885 s. 48½ p.—1978 s. 35½ p.; для metayers вмѣсто 6 s. 20 p.—8 s. 2 p. У привилегированныхъ же сословій вмѣсто общей суммы земли въ 4096 s. 49 p.—4092 s. ½ p., т. е. на 4 s. 48½ p. менѣе. Если мы прибавимъ къ сказанному и то обстоятельство, что способъ записей, касающихся передвиженія собственности, отличался значительной сложностью, то этимъ самимъ дадимъ новый аргументъ въ пользу точности roles. Въ самомъ дѣлѣ, разсматривая записи эти какъ въ role Moustier, такъ и въ другихъ, мы видимъ, что въ большей части случаевъ для каждаго даннаго владѣльца отмѣчалось: какимъ количествомъ земли онъ владѣлъ, до какой суммы увеличилось или уменьшилось его владѣніе и какимъ номерамъ role онъ продалъ или у какихъ купилъ землю. Такъ, напр., № 35 role, относящійся къ laboureur'y Antoine Valade, гласитъ, что этотъ laboureur владѣлъ 240 s. 38 p. и что къ 1787—91 г. у него осталось лишь 130 s. 15 p., т. е. его владѣніе уменьшилось на 10 s. 23 p. Затѣмъ отмѣчено, что онъ продалъ эту землю № 105 въ 1783 г., № 41—въ 1787 г., 119, 6, 7, 42, 73, 27, 113, 117, 3—въ 1783 и 1784. Опредѣлить, сколько пріобрѣтено каждымъ изъ перечисленныхъ номеровъ, повидимому, оказывается невозможнымъ. Но если обратиться къ каждому изъ нихъ, то окажется, что для всѣхъ почти имѣются отмѣтки, а именно: № 105 пріобрѣлъ 7 s., № 41—4 s. 5 p., № 42—17 s. 49 p., № 113—7 s. 27 p., № 117—8 s. 1 p. (купилъ 2 s. 32 p., а продалъ—10 s. 33 p.). Размѣръ продажъ остальнымъ номерамъ представляетъ нѣкоторыя затрудненія. Такъ, для вычисленія, напр., сколько пріобрѣлъ ихъ у № 35 номеръ 73, купившій отъ номеровъ 2, 35 и 103 33 s. 20 p. земли, необходимо опредѣлить, сколько онъ купилъ у 2 и 103 номеровъ. Номеръ 2 продалъ всего 12 s. 3 p., изъ которыхъ 13 p. новому владѣльцу и, слѣ-

довательно 11 s. 40 р. № 73; № 103 продалъ одному №—1 s. 2 р., а № 73—5 s. 12 р., слѣд. № 73 купилъ у № 35—16 s. 18 р. Такимъ же образомъ можно вывести и для № 6 размѣръ покупки, т. е. 20 s. 41, и для № 27, равный 12 s. 21 р. Въ результатѣ получается сумма продажи, произведенной № 35, равная 112 s. 18 р. Но такъ какъ № 35 купилъ у № 119 (какъ значится подъ обоими №) 1 s. 45 р., то и получается размѣръ продажи въ 110 s. 23 р., какъ разъ составляющій разницу между первоначальнымъ владѣніемъ въ 240 s. 38 р. и оставшимся послѣ продажъ въ 130 s. 15 р. И тоже въ другихъ roles, и примѣрами можно было бы испещрить цѣлыя страницы. Въ role, напр., прихода Rilhac Xaintrie 1779 г. мы читаемъ: laboureur Etienne Peyroux (№ 35) владѣлъ въ годъ составленія role 131 s. 28 р. Въ 1782 г. онъ купилъ у буржуа Sr. Cheminade 6 s. 38 р. за 1100 л., и въ role отмѣчено, что земля его увеличилась до 138 s. 16 р. Два года спустя земля перешла къ другому владѣльцу, и подъ № этого послѣдняго также отмѣченъ этотъ переходъ.

Любой изъ приходовъ, проанализованный подобнымъ же образомъ, даетъ одни и тѣже результаты. Но мы остановимся еще на одномъ изъ нихъ, именно на La Tronche, который представляетъ тѣмъ большій интересъ, что сравненіе можетъ быть значительно расширено. Начнемъ съ анализа измѣненій въ распредѣленіи собственности за время съ 1779 по 1791 г.

Role прихода La Tronche 1779 г. даетъ слѣд. картину передвиженія земли:

Nobles.		*Bourgeoisie.*		*Laboureurs.*		*Artisans.*		*Sans profess.*	
КУПЛЯ.	ПРОДАЖА.	к.	п.	к.	п.	к.	п.	к.	п.
—	63 s. 48 р.	3 s. 42 р.	—	63 s. 48 р.	—2 s. 18 р.	—	4 s. 11 р.	1 s. 6 р	—1 s. 6 р.
				1 s. 15 р.	— — 22 р.	—	— —	1 s 25 р.	— — 25 р.
				— 33 р.	— — 22 р.	—	— —	1 s 24 р	— — 33 р.
				4 s. 46 р.	—1 s. 25 р.	—	— —	— —	—1 s. 24 р.
				1 s. 13 р.	— — —	—	— —	— —	—1 s. 13 р.
				— 22 р.	— — —	—	— —	— —	—2 s. 45 р
				2 s. 18 р.	— — —	—	— —	— —	— — —
				72 s. 45 р	—4 s. 37 р.	—	— —	4 s. 5 р	—7 s. 46 р.
—	63 s. 48 р.	3 s. 42 р.			+68 s 8 р.		4 s. 11 р.		—3 s. 41 р.

Такимъ образомъ то, что даетъ для выясненія точности исчисленій roles опись прихода Moustier, повторяется буквально и для прих. La Tronche: сумма покупокъ за разсматриваемый періодъ равна

72 s. и той же суммѣ равны и продажи. Но изъ role видно, что земля, принадлежавшая noble, была продана laboureur'y въ 1771 г. Отсюда вытекаетъ, что вся сумма сдѣлокъ была выгодна въ La Tronche для одной буржуазіи, пріобрѣвшей 3 s. 42 p. на счетъ остальныхъ группъ крестьянскаго населенія, а вмѣстѣ съ тѣмъ и новый, добавочный аргументъ въ пользу roles, какъ достовѣрнаго и болѣе или менѣе точнаго документа.

Рядомъ съ тѣмъ, что даютъ сравненіе и анализъ данныхъ самихъ roles для выясненія степени точности занесенныхъ въ нихъ свѣдѣній о количествѣ земли, имѣется и другой косвенный способъ ихъ провѣрки. Я разумѣю провѣрку съ помощью кадастровыхъ книгъ, носившихъ въ Лимузенѣ названіе palpes. Существовало мнѣніе, что до революціи лишь провинціи: Лангедокъ, Провансъ, Дофине, Гіень, Бургундія, Эльзасъ, Фландрія, Керси и Артуа были кадастрованы. Архиваріусъ въ Лиможѣ (Haute Vienne), г. Альфредъ Леру, въ своей статьѣ о généralité de Limoges [1]), доказалъ, что къ этой же серіи провинцій необходимо причислить и Лимузенъ, кадастръ котораго былъ вполнѣ почти законченъ до революціи. Этимъ фактомъ кадастраціи Лимузена объясняется какъ отсутствіе требованій о составленіи кадастровыхъ книгъ въ cahiers приходовъ Лимузена [2]), такъ и извѣстное уже намъ заявленіе cahier Ангумуа [3]), что почти всѣ приходы измѣрены и что, за малыми исключеніями, измѣреніе это вполнѣ точно. Правда, какъ вполнѣ вѣрно замѣчаетъ г. Леру, способъ кадастраціи въ XVIII в. былъ иной, чѣмъ, напр., при Наполеонѣ I. „На землемѣровъ возлагалась обязанность, главнымъ образомъ, составленія перечня всѣхъ земельныхъ владѣній съ указаніемъ и ихъ величины, и именъ ихъ владѣльцевъ, но не составленія плана расположенія участковъ въ каждомъ приходѣ“ (что принято было для roles de vingtième въ Артуа), но это ни въ малой степени не вліяло на точность перечня владѣній и отражалось лишь на оцѣнкѣ. Совершенно также, какъ и въ Провансѣ, въ Лангедокѣ и въ тѣхъ мѣстностяхъ, которыя вошли въ составъ généralité d'Auch, и кадастры Лимузена начинались съ опредѣленія размѣровъ земельной площади,

1) Inventaire sommaire des archives dép. de la Haute Vienne, archives civiles; série C, Limoges 1891, стр. CXXXVIII.

2) Doléances paroissales de 1789 въ изданіи: archives révolutionnaires de la H. Vienne. Limoges 1889.

3) См. выше стр. 21.

занимаемой церковью, кладбищемъ, дворянскими землями, землями, принадлежащими церкви и духовнымъ лицамъ, а затѣмъ уже землями „ruraux, sujets à la taille". И нужно прибавить, что выполненіе работъ по измѣренію земель было таково, что дало возможность нарисовать въ 1781 и 1783 г. двѣ карты généralité de Limoges: одну, составленную Cornuau и Capitain, другую, — составленную Meulon d'Arbais и представляющую воспроизведеніе первой,—карты, совершенно подорвавшія всѣ тѣ, которыя были составлены раньше, и послужившія главнымъ основаніемъ для всѣхъ современныхъ картъ департаментовъ, образованныхъ изъ прежняго généralité de Limoges [1]). И это совершенно понятно, такъ какъ самый способъ составленія кадастровыхъ книгъ гарантировалъ ихъ точность въ смыслѣ исчисленія земель. Иниціаторомъ работъ по обмежеванію и измѣренію земель даннаго прихода являлись всегда жители прихода, и это тѣмъ болѣе, что всѣ такого рода работы производились за счетъ и на средства прихода [2]). Только въ случаѣ такого требованія интендантъ посылалъ землемѣра, снабженнаго подробной инструкціей о порядкѣ и методѣ межеванія и измѣренія [3]), и на него возлагалась обязанность не только составить кадастровую книгу, но дать планъ прихода и его земель и представить протоколы межеванія. Разъ работа была окончена, дѣло составленія книги этимъ еще не исчерпывалось. Книга въ отдѣльныхъ листахъ съ протоколами и съ планами, если таковые были, отсылалась интенданту, который посылалъ особое лицо для провѣрки въ присутствіи всѣхъ жителей прихода составленной землемѣромъ книги [4]).

Составленные по указанному способу palpes сохранились въ громадномъ большинствѣ приходовъ Лимузена. Но по большей части они хранятся въ сельскихъ архивахъ, и мнѣ удалось ознакомиться только съ небольшою частью ихъ, переданной въ архивъ департамента Corrèze, въ Тюллѣ [5]). Я воспользуюсь здѣсь ими, чтобы путемъ

---

[1]) Карта IX года—тоже простое воспроизведеніе карты 1781. См. Inventaire, Série C. 378, прим. къ стр. 70.

[2]) См. рядъ связокъ, касающихся межеванія въ Лимузенѣ, arch. de la H. Vienne, C. 106—117. Délibération жителей приходовъ, c. 108, c. 143 (прих. Gratteloube).

[3]) См. инструкцію, C. 23.

[4]) C. 110: arpentement прихода Soubrevas; C. 112: arpentement прихода St. Paul, St. Laurent etc.

[5]) См. inventaire de la Corrèze, Série C. 228—243.

сопоставленія данныхъ, заключающихся въ нихъ, съ длинными roles des vingtièmes, опредѣлить степень достовѣрности этихъ послѣднихъ.

Palpe и role de vingtième по приходу La Tronche относятся къ двумъ періодамъ времени: palpe составлена была въ 1764 г.,—role de vingtième, какъ мы знаемъ, въ 1779 г. Они раздѣлены другъ отъ друга 15-ю годами, поэтому вторая уже не могла быть простой копіей первой и должна была включать въ себѣ всѣ происшедшія за это время измѣненія въ распредѣленіи собственности. Отсюда большее или меньшее совпаденіе исчисленія является и гарантіей точности въ исчисленіи количества земли въ role de vingtième.

Сопоставленіе данныхъ palpe съ данными role можетъ быть представлено въ слѣдующей таблицѣ:

III.

Сравнительная таблица распредѣленія собственности въ приходѣ La Tronche.

Séterées.	Paysans.		Nobles.		Ecclés.		Bourgeoisie.	
	1764	1779	1764	1779	1764	1779	1764	1779
400 et au d.	—	—	—	—	—	—	—	1
300—400	—	—	—	—	—	—	1	1
200—300	—	—	—	—	1	1	1	—
100 - 200	6	15	—	—	—	—	1	1
90—100	1	—	—	—	—	—	—	—
80 - 90	4	8	—	—	—	—	—	—
70 - 80	4	3	—	—	—	—	—	—
60 - 70	7	9	—	—	—	—	—	—
50 - 60	7	3	1	—	—	—	—	—
40 - 50	6	7	—	—	—	—	—	—
30 - 40	6	3	—	—	—	—	—	—
20 - 30	8	1	—	—	—	—		—
10 - 20	4	4	—	—	—	—	—	—
5 - 10	3	2	—	—	—	—	—	—
2 - 5	4	4	—	—	—	—	—	—
1 - 2	2	2	—	—	—	—	—	—
au dessous.	3	2	—	—	—	—	—	—
	65	63	1	—	1	1	3	3
	3068 s.	4345 s.	50 s.	—	225 s.	225 s.	678 s	968 s.
	47 p.	26 p.	31 p.	—	28 p.	28 p.	13 p.	18 p.
	1276 s. 29 p.		—		—		290 s. 5 p.	
	—		50 s. 31 p.		—		—	

Разсматривая итоги количества земли, принадлежавшей въ 1764 г., въ моментъ составленія palpe, съ итогами по role 1779 г., мы замѣчаемъ значительную разницу, повидимому существующую между обоими.

Для крестьянскаго населенія она выражается почти въ 1300 s., для буржуазіи почти въ 300 s.; земли дворянъ исчезаютъ и неизмѣнными остаются владѣнія церкви. Но такая разница является только видимой. Въ palpe отмѣчены отдѣльно: собственныя земли каждаго владѣльца и земли, занятыя имъ изъ общинной земли. Подлѣ каждаго отмѣчены эти заимки общинныхъ земель, и изъ palpe видно, что для лицъ крестьянскаго класса они составляли около 1050 sét. Время составленія palpe было временемъ раздѣла общинныхъ земель, и большая часть коренныхъ жителей прихода уже въ это время получила участки изъ общинной земли въ собственность. Размѣръ участковъ былъ неодинаковъ, колеблясь между 107 s. до $3^1/_3$ s., и превращеніе ихъ въ собственность крестьянъ увеличило общее количество принадлежавшихъ имъ земель съ 3068 до 4148 s. Затѣмъ, какъ то видно изъ role, 50 s. 31 p., принадлежавшія écuyer Sr. de Braquillanges, вмѣстѣ съ занятыми имъ 14 s. изъ общинной земли, перешли къ laboureur'y, и это увеличило крестьянское землевладѣніе до 4212 s. Въ тоже время участки изъ общинной земли поступили во владѣніе и лицъ буржуазнаго класса. Sr J. Roche завладѣлъ 108 s. и sr Lacoste— 297 s., т. е., въ общемъ 405 s., что доводило владѣнія буржуазіи до 1083 s. Но во время составленія role de vingtième 1779 г. фактическая разница между количествомъ земли, принадлежавшей буржуазіи съ 1764 и 1779 г., уже равнялось всего 290 s., что указываетъ на фактъ перемѣщенія 115 s. въ другія руки, очевидно, въ руки крестьянскаго класса. Владѣнія этого послѣдняго достигли, благодаря этому, до 4327 s., и такимъ образомъ разница между подсчетомъ по palpe и по role выразилась всего въ количествѣ 18 s., т. е. въ 0,3% по отношенію къ общему количеству земли въ приходѣ La Tronche. Но дѣло въ томъ, что въ palpe записано было особо и количество общинной земли. Всего въ приходѣ было около 2062 s. общинной земли, изъ которыхъ поступило въ раздѣлъ около 1500 s., и у общины осталось въ запасѣ около 560 s., считая въ томъ числѣ всю ту землю, на которой находились церковь, кладбище, площади, общинныя мельницы и т. п.

Буквально тоже имѣло мѣсто и въ другихъ приходахъ, palpes которыхъ были у меня въ рукахъ. По приходу, напр., Eyrein общее количество земли, принадлежавшее различнымъ группамъ населенія въ 1764 г., по разсчету palpe составляло 9537 s. 13 p. По role de vingtième за 1779 г. оно возросло на 91 s. 47 p., т. е. до 9629 s.

10 р.. Общинная земля прихода была исчислена по palpe въ 366 s.. $38^1/_2$ р., изъ которыхъ подъ общинной хлѣбопекарней, мельницей и проч. было 1 s. $42^1/_2$ р., остальное количество въ 364 s. 46 р. служило пастбищемъ и фондомъ для раздѣла.

Если отъ сравнительнаго анализа самихъ roles мы перейдемъ къ тѣмъ жалобамъ и просьбамъ, которыя въ большомъ количествѣ подавались интендантамъ по поводу тяжести обложенія налогомъ vingtième, то и въ нихъ найдемъ еще одно новое, хотя и косвенное, подтвержденіе точности исчисленія количества земли у каждаго владѣльца. Въ департаментскихъ архивахъ, почти въ каждомъ, имѣется цѣлый рядъ связокъ, наполненныхъ подобнаго рода просьбами и жалобами, и самый бѣглый просмотръ ихъ показываетъ, что жалобъ на неточности въ исчисленіи земли не было, и что всѣ они исключительно обусловливались, либо слишкомъ высокой оцѣнкой дохода съ данной земли, либо естественными причинами, подрывавшими и уменьшавшими доходъ. Просятъ о смягченіи и снятіи налога или потому, что случился пожаръ, произошелъ падежъ скота, или потому, что градъ побилъ и уничтожилъ посѣвъ, засуха повредила хлѣбъ и т. д., или, наконецъ, потому, что земля продана кому либо другому, а домъ остался не нанятымъ и т. д. Иныхъ мотивовъ мы не встрѣчаемъ въ жалобахъ и просьбахъ по поводу vingtième [1]).

Но если по отношенію къ исчисленію количества земель, находившихся во владѣніи разныхъ группъ населенія сельскихъ общинъ, roles отличаются, какъ мы видѣли, значительной точностью, то нельзя сказать того же относительно оцѣнки доходности земель. Сравнивая roles восьмидесятыхъ годовъ съ roles пятидесятыхъ, мы видимъ, правда, что значительный шагъ впередъ сдѣланъ въ смыслѣ приближенія разсчетовъ къ дѣйствительности. Перечень доходовъ, получае-

[1]) См. archives de la Correzè: C. 84: просьба барона de Rochefort о необходимости уменьшенія его vingtièmes: „pour cause de sécheresse"; C. 88: рядъ жалобъ и постановленій о смягченіи налога вслѣдствіе accidents: incendies, pertes de bestiaux, ouraganes etc.; C. 87, гдѣ имѣется подробная опись всѣхъ приходовъ, въ которыхъ отдѣльнымъ лицамъ уменьшенъ налогъ съ обозначеніемъ причинъ этой „modération". Тоже и въ архивѣ de la H. Vienne, C. 209 по 235. Въ C. 209 и 238 имѣется расположенный въ алфавитномъ порядкѣ списокъ всѣхъ приходовъ, изъ которыхъ поступили просьбы о decharge или modérations, и вмѣстѣ съ тѣмъ отмѣтка о рѣшеніи по каждой просьбѣ интенданта. Цѣлый рядъ жалобъ вызванъ тѣмъ обстоятельствомъ, что собственники платятъ ренты церкви и просятъ поэтому уменьшить размѣры обложенія (C. 212 213, 218, 232).

мыхъ разными лицами въ видѣ rentes seigneuriales, dimes и проч. произведенъ гораздо подробнѣе и детальнѣе, чѣмъ раньше, когда отмѣчалась въ бо́льшей части случаевъ лишь общая сумма дохода отъ rentes и проч. Затѣмъ, при vérification, продолжавшемся болѣе продолжительное время, собирались данныя: 1) о цѣнахъ на хлѣбъ и др. продукты, что вписывалось въ протоколы role, 3) объ арендной платѣ, на основаніи какъ представленныхъ контрактовъ и др. документовъ, такъ и перекрестнаго опроса, 3) о расходахъ, связанныхъ съ обработкой земли, расходахъ на посѣвъ, обработку, жатву и т. д., что, равнымъ образомъ, вписывалось въ протоколъ, 4) о размѣрахъ урожая и т. п. [1]), и затѣмъ уже, на основаніи всѣхъ этихъ данныхъ, выводился чистый доходъ съ земли каждаго качества. Но болѣе точный и детальный по сравненію съ roles предшествующихъ годовъ подсчетъ чистаго дохода былъ на дѣлѣ не болѣе какъ приблизительнымъ. Имъ, правда, пользовались въ XVIII в. и cahiers, которые считаются наиболѣе точными, какъ, напр., cahiers Vermandois, нерѣдко цѣликомъ почти списывавшіе свои разсчеты чистаго дохода съ протоколовъ roles des vingtièmes [2]).

[1]) См. образцы процедуры vérification въ прил. № II, стр. XII и сл.

[2]) Чтобы убѣдиться въ этомъ, достаточно привести любой изъ протоколовъ roles по приходамъ Vermandois. Разсчетъ здѣсь, какъ и для приходовъ Лимузена, Оверни и т. д., сдѣланъ подробнѣе, чѣмъ въ представленномъ образчикѣ role (прил. № II). Контролеръ и выборные опредѣляли, сколько съ arpent получается пшеницы и ржи въ снопахъ и сколько въ зернѣ, затѣмъ, по какой цѣнѣ продается сетье того или другого хлѣба. Тоже продѣлывалось относительно овса. Затѣмъ, вычислялись расходы по обработкѣ въ 1-й годъ: 1) количество посѣва въ зернѣ и цѣна его, 2) количество дней оранки и стоимость ея; 3) рабочій (зерномъ и деньгами) по жатвѣ; 4) рабочій по умолоту (тоже); 5) перевозка. Такимъ же образомъ и за 2-й годъ. Третій годъ земля оставалась въ Vermandois подъ паромъ. Послѣ опредѣленія расходовъ производили оцѣнку доходности съ arpent трехъ качествъ земли: хорошей, средней и плохой, получали, за вычетомъ расходовъ, чистый доходъ за 2 года и дѣлили на 3. Отсюда и выводили доходъ, напр., въ прих. Cilly 6 л. 17 су 1 д., Cuirieux—6 л. 2 су 1 д., Froidmont и Cohartille, въ приходѣ Bernot (1784) въ 7 л. 10 су, тоже въ приходахъ Montbavin и Montarsenne—4 л. 15 су 7 д., Lugny—4 л 9 су 7 д., Merlieu—2 л. 10 су 7 д. и т. д. Также подробно исчислялся доходъ съ луговъ, виноградниковъ и т. д., и во многихъ случаяхъ подробнѣе, чѣмъ въ cahiers, гдѣ не было дано разсчета по землямъ различныхъ качествъ. См. cahiers у Fleury, Baillage de Vermandois, 154 и сл., 160 и сл., 184 и сл. Produit net въ cahiers, какъ и въ roles, вычисленъ одинаковымъ способомъ: путемъ вычета изъ валового дохода расходовъ на налоги и на оранку, наемъ рабочихъ, занимающихся жнитвой и молотьбой. Изъ полученнаго produit, понятно, нельзя вычитать во второй разъ тѣхъ же расходовъ, не впадая въ ошибку, которую дѣлаютъ нѣкоторые изслѣдователи, пользовавшіеся cahiers de Vermandois.

Но дѣло въ томъ, что въ протоколахъ тѣхъ roles, которые успѣли провѣрить въ 70-хъ и 80-хъ годахъ, какъ и весьма и весьма немногочисленныхъ cahiers, въ которыхъ воспроизведены разсчеты о доходности изъ roles des vingtièmes, доходность опредѣлялась на основаніяхъ, которыя не даютъ достаточно гарантій точности, разъ, въ особенности, рѣчь идетъ о положеніи крестьянъ и землевладѣнія во Франціи вообще въ XVIII в., о сравнительномъ обремененіи всѣхъ ихъ до революціи. Кадастрація,—понимая это слово въ узкомъ и точномъ его смыслѣ,—была дѣломъ новымъ во Франціи при Тюрго и оставалась такимъ же и до революціи. „Оцѣнка земель, писалъ Тюрго въ своихъ замѣчаніяхъ на проектъ эдикта о vingtième [1]),—есть наука, главныя основанія которой положены не болѣе 8 лѣтъ тому назадъ. Никто не зналъ, что для вычисленія дохода необходимо выключить изъ валового дохода всѣ издержки обработки и процентъ съ авансовъ, выданныхъ на обработку. Въ инструкціи относительно vingtième указывалось лишь на издержки по жатвѣ". Но, анализуя протоколы roles des vingtièmes, провѣренные контролерами, мы видимъ, что наука, новая при Тюрго, была столь же новой и въ 80-хъ годахъ. Вычетъ изъ валового дохода на каждую данную единицу поверхности земли, производился лишь на основаніи вычисленія расходовъ на обсѣмененіе, оранку, косьбу или жатву и молотьбу съ перевозкой, съ одной стороны, платежей, лежавшихъ на землѣ, съ другой. Расходы на удобреніе не принимались въ разсчетъ въ roles, и лишь въ cahiers Juvencourt le petit и Fayaux затрогивается объ этомъ вопросъ, хотя не дано никакого разсчета дѣйствительной стоимости удобренія, даже въ тѣхъ жалкихъ размѣрахъ, въ какихъ оно могло быть производимо. Два другіе cahiers (Dame-Marie и Aubigny [2]) умалчиваютъ о такого рода расходахъ. Лишь одно изъ cahiers намекаетъ на расходы по починкѣ орудій (Dame-Marie и Fayaux), но только безъ точнаго разсчета размѣра расхода. Вычисленіе чистаго дохода являлось уже вслѣдствіе этого одного далеко не точнымъ. Но то было не единственною и не главною причиной неточности. Одной изъ наиболѣе важныхъ являлось отсутствіе какого

[1]) Turgot, I, 478.

[2]) Fleury, 160, 183. Въ неизд. cahiers департ. des Hautes Pyrénées, въ которыхъ даны разсчеты расходовъ по платежамъ и повинностямъ сеньоріальнымъ, объ этомъ не говорится ни слова.

нибудь общаго масштаба для оцѣнки земель въ тѣхъ областяхъ, гдѣ производилась vérification, т. е. почти въ $^2/_3$ всей территоріи Франціи. Мы не можемъ согласиться съ мнѣніемъ Stourm'a [1]), что „если бы даже провѣрка roles была и закончена, то самыя раннія провѣрки (vérifications) перестали ли бы быть точными и ихъ нужно было бы возобновлять". Въ дѣйствительности roles Тулузской области, Гаскони (Landes), Лимузена, Берри, Оверни, Турени, области Вермандуа показываютъ, что провѣрки цѣлой массы приходовъ были произведены въ одинъ и тотъ же періодъ времени, съ конца семидесятыхъ и до 1786 года. Дѣло не въ фактѣ провѣрки, одновременной или разновременной, а въ томъ, что, и при одновременности ея, основанія оцѣнки были произвольны. Нѣкоторое однообразіе могло установиться еще при оцѣнкѣ въ данной élection и даже провинціи, гдѣ провѣрка производилась одними и тѣми же лицами, но его не было для разныхъ провинцій. Никакихъ мѣръ въ этомъ отношеніи принято не было. Въ эдиктахъ объ этомъ не было сказано ни слова. Правда, Тюрго настаивалъ на необходимости общей кадастраціи для всей Франціи, но, извѣстно, что онъ не могъ добиться даже осуществленія ея и въ Лимузенѣ, за отказомъ казны отпустить на кадастрацію необходимую сумму [2]), и Тюрго могъ лишь высказать платоническую, но не осуществившуюся надежду, что „съ теченіемъ времени наука объ оцѣнкѣ земель, столь необходимая для правительства и для гражданъ, достигнетъ большихъ успѣховъ, и можно надѣяться, что настанетъ день, когда, наконецъ, создадутъ столь ясное и справедливое распредѣленіе налоговъ, что оно будетъ признано всѣми и что и крупныя ошибки, и еще болѣе крупныя злоупотребленія сдѣлаются невозможными" [3]). Финансовое положеніе правительства въ 80-хъ годахъ также мало, если еще не менѣе, давало возможность предпринять настоящую кадастрацію, какъ и тогда, когда Тюрго былъ еще интендантомъ Лимузена. Естественно, поэтому, что оцѣнки доходности были до крайности разнообразны отъ провинціи къ провинціи, и они не даютъ намъ достаточно основаній, чтобы съ помощью ихъ произвесть точный учетъ того дѣйствительнаго дохода, какой получалъ и могъ получить въ XVIII в. и передъ

---

[1]) Stourm, les finances de l'ancien régime et de la révolution, I, 62,

[2]) Hugues,

[3]) Turgot, I, 479.

революціей французскій крестьянинъ. Но этого мало. Провѣренныя контролерами roles des vingtièmes конца семидесятыхъ и въ особенности восьмидесятыхъ годовъ въ нѣкоторыхъ отношеніяхъ представляются регрессивными сравнительно съ прежними. Когда въ 1749 г. изданъ былъ эдиктъ о введеніи налога vingtième, то имъ предписывалось, какъ мы знаемъ, всѣмъ подданнымъ короля представить déclarations съ обозначеніемъ размѣра ихъ расходовъ и въ особенности платежей и повинностей, уплачиваемыхъ сеньорамъ, государству и проч. И какъ ни не точны были déclarations, но въ нихъ, главнымъ образомъ въ déclarations Бретани, относительно многихъ изъ владѣльцевъ каждаго прихода значилось, сколько онъ платилъ хлѣбомъ и деньгами въ видѣ rentes seigneuriales и т. п. Отсюда, та система записей, которая примѣнена была при составленіи въ Бургундіи такъ наз. nouveaux pieds des tailles [1]) (но не roles de vingtième, которыхъ не было въ Бургундіи), т. е. перечень при каждомъ владѣльцѣ его долговъ, платежей и т. п., должна была бы, согласно эдикту, имѣть мѣсто и въ roles de vingtième. Но съ 1771 года порядокъ записей былъ измѣненъ эдиктомъ, изданнымъ въ этомъ году. Мы не знаемъ, чѣмъ и какими основаніями руководилось правительство, создавая новый порядокъ, но, видимо, ихъ у него не было. Эдиктъ 1771 г. примѣнилъ къ землямъ ту же систему разсчета расходовъ, какую въ 1749 г. примѣнилъ къ промышленнымъ заведеніямъ, и установилъ считать размѣръ вычета для taille, какъ и для rentes seigneuriales и т. п. сначала въ размѣрѣ $^1/_{15}$, а затѣмъ нѣсколько позже въ размѣрѣ $^1/_{12}$ валового дохода. Между тѣмъ такой совершенно произвольный разсчетъ уже потому не могъ быть правильнымъ, что, какъ увидимъ ниже (въ пятой главѣ), обложеніе rentes seigneuriales было крайне неравномѣрно отъ одного жителя къ другому, колебалось въ широкихъ предѣлахъ между ними. Съ другой стороны, и самаго разсчета дѣйствительныхъ размѣровъ платежей seigneuriales дано не было. Переводъ ихъ на деньги въ déclarations былъ сдѣланъ крайне произвольно и не вѣрно, а въ roles исправленныхъ отмѣченъ лишь, хотя и точнѣе, чѣмъ прежде, общій и детальный размѣръ дохода, получаемаго съ rentes и проч., но для каждаго владѣльца этихъ

[1]) См. объ нихъ мой первый отчетъ „вопросъ о крестьянской поземельной собственности во Франціи до революціи и продажѣ націон. имуществъ. Кіевъ 1894, стр. 18 и сл.

rentes особо, а не для каждаго плательщика ихъ при его владѣніи. Контролеры просто высчитывали $^1/_{12}$ изъ валового дохода въ протоколѣ verification и затѣмъ по данному чистому предположенному ими доходу устанавливали сумму налога, причитающагося съ каждаго владѣльца. Понятно, что чистый доходъ, при такихъ условіяхъ, оказывался болѣе или менѣе фиктивнымъ и не давалъ и не даетъ возможности воспользоваться имъ, какъ и вообще протоколами, для *точнаго* вычисленія той дѣйствительной тяжести, которая лежала на владѣльцахъ, какъ крестьянахъ, такъ и другихъ, вслѣдствіе обязанности ихъ уплачивать rentes seigneuriales и т. п. повинности, для сопоставленія ея съ тяготами, налагаемыми государствомъ и церковью. И этотъ пробѣлъ въ roles сказывается и на cahiers, признаваемыхъ наиболѣе точными: въ нихъ разсчетъ платежей сеньору точно не опредѣленъ. Cahier Dame-Marie ограничивается лишь фразой: „il paye également la redevance au propriétaire", безъ дальнѣйшихъ разъясненій [1]).

Въ виду этого разсчетъ по сеньоріальнымъ платежамъ можетъ быть сдѣланъ лишь весьма и весьма приблизительный. Roles des vingtièmes въ этомъ отношеніи являются лишь слабымъ подспорьемъ, и, мнѣ кажется, что вопросъ объ этихъ платежахъ и ихъ процентномъ отношеніи къ другимъ можетъ быть рѣшенъ лишь на основаніи изученія и изслѣдованія какъ livres terriers, reconnissances, aveux, denombrements, такъ и документовъ и сдѣлокъ всякаго рода частныхъ владѣльцевъ и др. лицъ, входящихъ въ составъ серій E., G., H. департаментскихъ архивовъ, едва затронутыхъ изслѣдователями.

[1]) Fleury, 161. Въ другихъ нѣтъ и этой фразы.

III.

Данныя, записанныя въ только что разсмотрѣнныя roles des vingtièmes и касающіяся размѣровъ поземельной собственности въ Лимузенѣ наканунѣ революціи, и легли въ основаніе ряда таблицъ, помѣщенныхъ въ приложеніяхъ [1]). Я сгруппировалъ ихъ для каждаго прихода отдѣльно въ двѣ рубрики: одну—для владѣльцевъ, входившихъ въ составъ крестьянскаго, земледѣльческаго класса,—другую—для владѣльцевъ привилегированныхъ, а затѣмъ каждую рубрику разбилъ на отдѣльныя графы: 10—для владѣльцевъ крестьянъ, 3—для привилегированныхъ сословій.

Какъ эти двѣ главныя рубрики, такъ и подраздѣленія ихъ,—не личное мое измышленіе, не результатъ стремленія провести „абсолютныя и рѣзкія различія“ („distinctions absolues“) между группами. въ чемъ, между прочимъ, упрекнулъ меня Aulard, а лишь *текстуальная* передача данныхъ roles, тѣхъ обозначеній званій и профессій, которыя оказались въ roles des vingtièmes области Laonnois, оказываются и въ roles Лимузена и др. областей; это внесеніе ихъ въ roles есть результатъ существованія ихъ въ жизни, и они, несомнѣнно, представляютъ собою полное отраженіе и воспроизведеніе порядковъ, существовавшихъ во Франціи. Каждая role заключаетъ въ себѣ, во-первыхъ, отдѣльную запись nobles и priviligiés [2]), затѣмъ (почти всегда

---

[1]) Приложенія № V: таблицы распредѣленія собственности въ Лимузенѣ. во 1-хъ, для élection de Tulle (88 таблицъ), во 2-хъ, для élection de Brive (таблица 1–43).

[2]) См. образчикъ role въ приложеніяхъ № IV: extraits de roles des vingtièmes.

въ концѣ role) запись земель и доходовъ, принадлежавшихъ церкви (biens ecclésiastiques) наконецъ, (большею частью въ срединѣ текста) послѣдовательный перечень всѣхъ тѣхъ, кто входилъ въ разрядъ taillables, податныхъ сословій, владѣвшихъ бо́льшею частью землями, носившими названіе terres roturières и подлежавшими налогу taille, но включавшихъ въ себѣ не однихъ только крестьянъ. Это и было главнымъ основаніемъ дѣленія каждой таблицы на двѣ указанныя выше рубрики.

Но въ roles мы находимъ не эти лишь одни общія указанія. Подлѣ имени и фамиліи каждаго владѣльца, внесеннаго съ его владѣніемъ въ roles Лимузена, отмѣчены его званіе или его профессія, и всѣ подрубрики или графы таблицъ—опять таки не болѣе, какъ *текстуальное воспроизведеніе* данныхъ roles. Таковы подрубрики: *laboureurs*, *vignerons*, *journaliers* и *métayers*. Всѣ, отмѣченные: 1) какъ принадлежащіе къ одной изъ этихъ подгруппъ и 2) значащіеся въ role въ качествѣ *мѣстныхъ* жителей, жители даннаго прихода внесены въ соотвѣтственную подрубрику. Въ слѣдующія двѣ подрубрики: *artisans* и *occupés d'industrie* включены, согласно даннымъ roles, лишь тѣ, кто былъ *мѣстнымъ сельскимъ* жителемъ, *мѣстнымъ сельскимъ* ремесленникомъ или промышленникомъ. Всѣ занятые ремесленнымъ трудомъ и значащіеся какъ таковые въ roles: кузнецы, портные, плотники, телѣжники, мѣдники, сапожники, ткачи, каменьщики и т. п. помѣщены въ таблицахъ въ графу artisans; всѣ занятые промыслами, какъ-то: мельники, кабатчики, содержатели постоялыхъ дворовъ, купцы (опять только мѣстные) и т. п.—въ графу: occupés d'industrie. Тоже и относительно *pauvres* и *mendiants*. Созданіе двухъ особыхъ графъ: 1) для вдовъ и малолѣтнихъ и 2) для лицъ, профессіи которыхъ не обозначены, явилось слѣдствіемъ текста roles. Какъ всѣ вдовы, такъ и всѣ малолѣтніе были изъ roles внесены въ особую графу въ силу слѣд. основаній: 1) какъ мѣстные жители, т. е. какъ живущіе въ данномъ приходѣ; 2) какъ занятые земледѣльческимъ трудомъ сами, обрабатывающіе землю собственными руками (par ses propres mains) или,—для малолѣтнихъ,—пользующіеся доходомъ съ принадлежащей имъ земли, обрабатываемой ихъ опекунами, если они значатся какъ крестьяне того или иного разряда; 3) какъ родственники и однофамильцы лицъ, принадлежность которыхъ къ крестьянству является несомнѣнной, на основаніи данныхъ roles. Всѣ тѣ вдовы, равно и малолѣтніе изъ мѣстныхъ жителей, о которыхъ сказано въ roles,

что они вдовы или дѣти какого либо sieur или лица не земледѣльческаго класса были исключены изъ графы и отнесены къ другой графѣ. Совершенно тѣми же основаніями я руководился и при внесеніи ряда лицъ въ графу: sans l'indication de profession, значительное большинство которыхъ принадлежало къ числу сельскихъ крестьянскихъ владѣльцевъ новыхъ, пріобрѣвшихъ землю не задолго до составленія roles. Въ послѣднюю графу: *forains*, внесены всѣ тѣ, относительно которыхъ значится, что 1) они живутъ въ одномъ изъ сосѣднихъ приходовъ и 2) что они принадлежатъ къ одному изъ разрядовъ или группъ сельскаго крестьянскаго класса. Часть этихъ forains означены прямо въ той role, гдѣ они записаны вмѣстѣ съ принадлежащей имъ землей, какъ laboureurs, vignerons, journaliers, artisans и т. д., другая ихъ часть, гораздо болѣе значительная, отмѣчена какъ принадлежащая къ той или иной крестьянской профессіи либо въ role de vingtième, либо въ role de taille того прихода, въ которомъ они жили и были записаны, какъ мѣстные жители.

При распредѣленіи данныхъ roles на три отдѣльныя графы: *nobles, ecclésiastiques* и *bourgeoisie*, принято было во вниманіе уже не мѣсто жительства даннаго владѣльца, а главнымъ образомъ званіе этого владѣльца, отмѣченное въ roles, а затѣмъ и характеръ хозяйства, какое онъ велъ на принадлежащихъ ему земляхъ. Нерѣдко, какъ мы увидимъ ниже, владѣльцы трехъ указанныхъ категорій либо владѣли землями въ нѣсколькихъ приходахъ, либо жили то внѣ области, то въ какомъ нибудь изъ городовъ или бурговъ ея, и лишь относительно небольшая часть принадлежала къ числу мѣстныхъ жителей даннаго прихода. Отсюда при внесеніи данныхъ о размѣрахъ *собственности церковной* были приняты въ соображеніе не только тѣ цифры, какія находятся въ отдѣлѣ biens ecclésiastiques, но и владѣнія лицъ духовнаго званія: curés, abbés (въ родѣ, напр., abbé de Bachelerie) и т. д., владѣнія, записанныя въ roles, въ отдѣлѣ то привилегированныхъ и дворянъ, то taillables. Принадлежность такого рода лицъ и учрежденій какъ аббатства, монастыри, капитулы, епископы, семинаріи, госпитали и т. п. къ спеціальной сословной группѣ вытекала сама собой изъ самыхъ названій, которыя приданы каждому въ roles. Здѣсь включеніе всѣхъ указанныхъ лицъ и учрежденій въ спеціальную графу являлось дѣломъ вполнѣ яснымъ. Включеніе разныхъ владѣльцевъ въ графу: bourgeoisie, сдѣланное мною уже и раньше въ двухъ первыхъ моихъ отчетахъ, вызвало въ

литературѣ нѣкоторыя недоумѣнія [1]), которыя я постараюсь выяснить, насколько то позволяютъ имѣющіяся у меня данныя и характеръ свѣдѣній, сообщаемыхъ въ roles.

Въ моей брошюрѣ „крестьянская поземельная собственность во Франціи до революціи и продажа національныхъ имуществъ“ (Кіевъ 1896, стр. 25 и сл.) я лишь въ самыхъ общихъ чертахъ коснулся буржуазнаго класса, какъ владѣльца земель, охарактеризовавъ его какъ классъ лицъ, „живущихъ доходами съ земли, но не обрабатывающихъ ея собственными руками и собственнымъ трудомъ, а либо отдающихъ свою землю à ferme, à loyer, либо (въ крайне рѣдкихъ случаяхъ) обрабатывающихъ ее наемными руками“. Это—наиболѣе отличительный признакъ этого класса не только въ тѣхъ областяхъ, о которыхъ шла рѣчь въ упомянутой брошюрѣ, но и во всѣхъ другихъ областяхъ, въ частности и въ Лимузенѣ, и ею я руководился и при составленіи таблицъ распредѣленія собственности въ двухъ élections Лимузена. Но это отличіе, отличіе экономическое, не единственный и не исключительный признакъ буржуазнаго класса. Наиболѣе важнымъ является самый составъ этого класса, составъ, о которомъ я лишь вскользь упомянулъ въ моей брошюрѣ. Составъ этотъ опредѣляется всецѣло данными roles, данными, необходимо приводящими къ обособленію ряда владѣльцевъ въ группу или графу: *bourgeoisie*. Я разумѣю тѣ титулы и званія, какія приведены въ roles. Roles совершенно ясно и опредѣленно выдѣляютъ лицъ этого класса, придавая имъ особые титулы. Всѣ они отмѣчены въ roles какъ *sieurs*, титулъ, который не сопровождаетъ собою крестьянъ, все равно будутъ ли то laboureurs, journaliers, или artisans, занятые промыслами, вдовы и проч. Это одна черта. Другой является званіе даннаго sieur'a, званіе, въ свою очередь отмѣчаемое въ roles. Я позволю себѣ для большей ясности и полноты дать перечень всѣхъ этихъ званій, которыя привели меня къ необходимости включить въ одну графу, *bourgeoisie*, всѣхъ лицъ, носящихъ эти званія. Это, во первыхъ всѣ тѣ, которымъ roles даютъ названіе *bourgeois*. Такихъ bourgeois въ roles имѣются два вида: одни, живущіе въ данномъ приходѣ, *сельскіе буржуа*, обыкновенно отдающіе землю въ аренду или съ половины,

---

[1]) См. статью Aulard'a о моей брошюрѣ: la petite proprieté en France avant la révolution et la vente des biens nationaux, (Paris 1897), въ его журналѣ: „la Révolution française“, avril 1898 г., 374.

другіе—*буржуа городовъ и бурговъ*, поступающіе съ землей на тѣхъ же основаніяхъ. Большая часть какъ первыхъ, такъ и особенно послѣднихъ значатся владѣльцами земли не въ одномъ, а нерѣдко въ двухъ, иногда и въ большемъ числѣ приходовъ, и даже, какъ увидимъ ниже, являются наиболѣе крупными землевладѣльцами. Въ числѣ владѣльцевъ такого рода, обладавшихъ собственностью въ размѣрѣ отъ 50 arpents до 1500 arp. насчитывалось въ двухъ élections Лимузена: Tulle и Brives, около 372. Къ этой же группѣ отнесены и занятые промыслами и живущіе преимущественно въ городахъ или бургахъ, отмѣченные титуломъ sieur и не занятые обработкой земли, это—*marchands*, *hôtes* или *aubergistes* и др. Тюлля, Brives, Beaulieu, Argentat, Uzerche и т. д. Среди владѣльцевъ отъ 50 arpents до 400 arp. ихъ насчитывалось въ двухъ élections около 16. Остальныя лица, включенныя въ графу: bourgeoisie. принадлежали либо къ классу чиновниковъ, либо къ группѣ либеральныхъ профессій. Это въ таблицахъ, помѣщенныхъ въ приложеніяхъ: во первыхъ subdélégués (2) [1]), présidents и conseillers du présidial (12), lieutenants и commissaires de police (5), lieutenants de prévôté (3), sénéchal (1), procureurs (5), avocats (10), juges (6), lieutenant criminel (1), lieutenant général (1), greffiers и huissiers (4), élus (2), чиновники финансоваго вѣдомства (5) (comissaires des tailles, receveurs des consignations и т. д.), fermier général (1) [1]), нотаріусы (26), praticiens (4), во вторыхъ, врачи и доктора медицины (5), chirurgiens (6), содержатели почты (2), сверхъ того: меръ города Тюлля и т. п. Всѣ такого рода лица, ихъ вдовы или дѣти (о нихъ всегда говорится въ roles, что они вдовы, или дѣти такого то sieur, съ обозначеніемъ званія), и *исключительно* они одни и включены въ разсматриваемую графу. А все это такого рода владѣльцы, которые либо по званію, либо по способу занятія ими земледѣліемъ, либо по тому и другому вмѣстѣ, не могутъ быть внесены ни въ графу дворянъ или духовныхъ лицъ, ни въ одну изъ графъ крестьянскаго земледѣльческаго населенія. Отсюда же въ графу nobles помѣщены всѣ, означенные въ roles, какъ écuyers, comtes, ducs, vicomtes, marquis и т. п.

Такая группировка данныхъ roles даетъ сразу же полную и точную картину состава населенія въ Лимузенѣ вообще, сельскаго на-

[1]) Цифры даны лишь для владѣльцевъ отъ 50 arp. и болѣе.

[2]) Это одинъ изъ самыхъ крупныхъ землевладѣльцевъ Лимузена, sieur de Bouillac, собственникъ болѣе чѣмъ 1500 arpents.

селенія его въ частности. Но для рѣшенія вопроса о распредѣленіи собственности между различными сословными группами, прямое и непосредственное пользованіе таблицами далеко не является ни удобнымъ, ни возможнымъ. Въ каждой таблицѣ я старался точно воспроизвести всѣ, заключающіяся въ roles данныя о количествѣ земли, принадлежавшей разнымъ группамъ населенія, и на основаніи тѣхъ мѣръ земли, какія существовали въ данномъ приходѣ. Но мѣры эти были различны въ различныхъ приходахъ, и необходимо было поэтому, какъ для сравненія приходовъ другъ съ другомъ въ отношеніи распредѣленія земли, такъ и для сводки всѣхъ данныхъ этого рода въ одно цѣлое, привести все разнообразіе мѣръ земли къ одной общей всѣмъ имъ земельной мѣрѣ, именно къ парижскому arpent [1]). На основаніи этого данныя всѣхъ таблицъ [2]) сведены мной въ двѣ прилагаемыя мною таблицы: одну для приходовъ élection de Tulle, а другую—для élection de Brive, въ которыхъ неравная изъ прихода въ приходъ séterée замѣнена парижскимъ arpent (см. таблицы IV, 1 и 2). Какъ приложенныя здѣсь двѣ таблицы, такъ и таблицы по отдѣльнымъ приходамъ даютъ весь необходимый матеріалъ для изслѣ-

---

[1]) Къ сожалѣнію, спеціальной брошюры, подобной тѣмъ, которыя при директоріи и при Наполеонѣ были составлены для всѣхъ департаментовъ и въ которыхъ старинныя мѣры были переведены на гектары, ares и проч., на лицо не оказалось, и мои поиски ея и въ архивѣ деп. de la Corrèze, и въ Парижѣ были тщетными. Пришлось ограничиться тѣмъ, что записано въ самыхъ roles, въ которыхъ мѣстныя мѣры приравнены къ парижскому arpent. Для большей части приходовъ élection de Tulle, 1 seterée, по roles, приравнена къ $^1/_2$ arpent (50 perches)-за исключеніемъ Chastang (№ 54), гдѣ 1 s.=20000 pieds, Fourssat (№ 14), гдѣ 1 s.= 23200 pieds, Laval le Vicomté (64), гдѣ 1 s.=12500 p., Latourette, гдѣ 1 s =32830 pieds. Для приходовъ él. de Brive разнообразіе большее. Въ приходахъ, представленныхъ таблицами №№ 1, 3, 4, 5, 12, 14 по 20, 24, 25, 36 по 43, 1 s. приравнена къ $^1/_2$ arpent; въ приходахъ №№ 2, 6, 9, 10, 11 и 22—1 s.=20000 pieds или 41 perches $7^1/_4$ pieds парижскаго arpent; въ приходахъ №№ 21, 23, 26 по 34, 1 s.= 22500 pieds или 46 perches 10 $^6/_{11}$ pieds париж. arpent; въ приходѣ № 35—1 s.= 22800 pieds; въ приходахъ №№ 7 и 13—1 s =24000 pieds или $49^1/_2$ perches париж arpent.

[2]) Въ сводныя таблицы включены лишь таблицы тѣхъ приходовъ, гдѣ въ role имѣются *точныя* цифры количества земли, поэтому изъ общей сводной таблицы по прих. въ élect. de Tulle исключены таблицы № 39 (St Etienne de Gimel), № 78 (St Julien au bois) и № 80 (La Roche), такъ какъ въ нихъ количество земли, принадлеж. дворянамъ, дано лишь приблизительное. Въ этихъ roles показанъ лишь общій доходъ отъ земли, принадлежавшей дворянамъ, но не указано точное ея количество. Въ отдѣльныхъ таблицахъ количество это дано по размѣру средняго дохода съ 1 sét. земли по каждому изъ этихъ приходовъ.

дованія двухъ наиболѣе важныхъ для нашей цѣли вопросовъ: 1) вопроса о томъ, каковъ былъ въ Лимузенѣ *составъ* крестьянскаго населенія, какой характеръ носили тѣ разнородныя группы, которыя населяли приходы Лимузена, въ какомъ количественномъ отношеніи стояли они другъ къ другу и какая или какія изъ нихъ давали тонъ всему населенію, и, затѣмъ, 2) вопросъ, какъ и въ какомъ размѣрѣ распредѣлялась земля и между различными группами крестьянскаго населенія, и между всѣми сословными группами.

Начнемъ съ перваго, съ *состава* населенія приходовъ, съ отвѣтовъ на поставленные выше вопросы, такъ какъ,—и я позволю себѣ повторить то, что уже было сказано раньше [2]),—для правильнаго и яснаго пониманія какъ грандіознаго процесса перемѣщенія поземельной собственности во время революціи, такъ и опредѣленія размѣровъ раздробленности этой собственности во Франціи до революціи и, въ особенности, *распредѣленія* ея между сословными группами,—выясненіе и возможно болѣе точное опредѣленіе *состава* сельскаго населенія и *характера* входившихъ въ него группъ является краеугольнымъ камнемъ, на которомъ только и мыслимо построеніе научнаго изслѣдованія о состояніи землевладѣнія и *до*, и *во время* революціи.

Составъ этотъ для крестьянскаго населенія въ двухъ élections можно выразить въ слѣд. таблицѣ:

V.

Таблица состава крестьянскаго населенія въ 128 приходахъ Лимузена.

Laboureurs.		Vignerons.		Journaliers.		Métayers.		Total.
2696	27,0%	381	3,8%	2221	22,3%	197	2,0%	
5495 – 55,1%								
Veuves, mineurs etc.		Sans l'indic. de profession.		Mendiants, pauvres etc.		Artisans.		Occupés d'industrie.		9970
1048	10,5%	2487	24,9%	62	0,6	535	5,4%	343	3,5%	100%
3597—36,0%						878—8,9%				

[2]) Крестьянская позем. собственность во Франціи до революціи etc. Кіевъ 1896, стр. 22.

Полное преобладаніе чисто земледѣльческаго населенія, исключительно занятаго земледѣльческимъ трудомъ,—рѣзко бросается въ глаза. Населеніе такого рода составляетъ 91,1% всего крестьянскаго населенія. То, что называютъ *не*-земледѣльческимъ элементомъ сельскаго населенія, т. е. ремесленники и лица, занятыя промыслами, было настолько слабо развито въ селахъ Лимузена, что едва достигало до 10% (8,9%). Одно хозяйство ремесленника приходилось на 18 хозяйствъ крестьянскихъ вообще, на 5 хозяйствъ labourers'овъ, на 4—journaliers и т. д., на 10 хозяйствъ лицъ, земледѣльческая профессія которыхъ означена въ точныхъ выраженіяхъ (laboureurs, vignerons, journaliers и métayers), и почти въ томъ же отношеніи стояло ко всему крестьянскому населенію и одно хозяйство лицъ, занятыхъ промыслами.

Еще яснѣе и рельефнѣе выразится это крайне слабое развитіе ремесленной и промышленной дѣятельности въ селахъ Лимузена, если мы разчленимъ, какъ сельскихъ ремесленниковъ, такъ и лицъ, занятыхъ промыслами на группы по спеціальнымъ занятіямъ каждаго. Беремъ для этой цѣли приходы одного только élection de Tulle [1]), гдѣ насчитывалось хозяйствъ, принадлежавшихъ laboureurs'амъ—1806, vignerons—31, journaliers—1172, métayers—133, veuves etc.—699, sans l'indication de profession—1571, pauvres, mendiants etc.—23, artisans—393, занятыхъ промыслами—231, а всего—6059 [2]), и остановимся прежде всего на сельскихъ ремесленникахъ.

И по составу, и по количеству владѣемой земли, классъ ремесленниковъ можно свести въ таблицу, которую мы здѣсь и прилагаемъ подъ № VI, исключая изъ нея всѣхъ тѣхъ ремесленниковъ, число которыхъ по данному ремеслу было менѣе 5: послѣдніе ни въ какомъ отношеніи не могутъ служить указаніемъ на сколько нибудь значительный спросъ на ихъ трудъ.

Разсматривая эту таблицу, мы видимъ, что процентное отношеніе каждаго изъ приведенныхъ въ таблицѣ видовъ ремесла къ общему населенію селъ—крайне ничтожно. Лишь двѣ отрасли ремесленной дѣятельности—занятіе каменными сооруженіями и ткачество,

---

[1]) Данныя по приходамъ élection de Brive совершенно почти одинаковы съ данными по élection de Tulle.

[2]) См. таблицу IV. Изъ счета выброшены forains, какъ повторяющіеся въ таблицѣ, такъ какъ они записаны и въ role прихода, гдѣ они жили, и въ roles прихода или приходовъ, гдѣ владѣли землею.

поглощали изъ всего населенія: одно—1,4%, другое—1,3%. Всѣ остальные колебались между 0, 1 и 0,7%. А если мы обратимъ вниманіе на то, въ какомъ количествѣ каждый изъ указанныхъ видовъ ремесла былъ распространенъ по приходамъ, то еще болѣе убѣдимся въ отсутствіи сколько нибудь значительнаго спроса на сельскій ремесленный трудъ. Всего, въ élection de Tulle, мы имѣемъ дѣло съ 85 приходами, и вотъ каковы данныя о распространеніи среди нихъ ремесленной дѣятельности. Мы находимъ maçons въ 32 приходахъ, tisserands—въ 42, tailleurs d'habits—въ 29, кузнецовъ—въ 20, couvreurs—въ 30, sabotiers—въ 11, cordonniers—въ 4, chaudronniers—въ 7, charrons—въ 8, taillandiers—въ 6, cardeurs—въ 7 и charpentiers—въ 13. Такимъ образомъ только въ половинѣ приходовъ существовали tisserands и maçons, какъ ремесленные дѣятели. И то были наиболѣе сильные дѣятели въ области. Въ среднемъ на приходъ приходилось по 1 maçon и почти по 1 tisserand. Остальныя сразу понижаются и идутъ въ убывающемъ порядкѣ. Портныхъ приходилось по 1 на 2 прихода, кузнецовъ по 1 почти на 3 прихода. Затѣмъ, couvreurs, charpentiers и sabotiers по 1 на 4 прихода. Наконецъ chaudronniers по 1 на 6, charrons по 1 на 8 и cardeurs и taillandiers по 1 на 10 приходовъ.

И совершенно туже картину представляетъ собою, въ смыслѣ размѣра экономическихъ силъ, и дѣятельность чисто промысловая Таблица VII, приложенная здѣсь и составленная на тѣхъ же основаніяхъ, какъ и таблица VI, обнаруживаетъ это съ полной ясностью. Наиболѣе интенсивными, по количеству своего состава, являлись въ селахъ Лимузена лишь кабацкая дѣятельность и мельничное дѣло. И это одна изъ тѣхъ чертъ, которыя яснѣе и рельефнѣе всего характеризуютъ ту степень развитія, на какой въ экономическомъ отношеніи стояла область Лимузенъ наканунѣ революціи. Какъ и двѣ разсмотрѣнныя выше группы ремесленниковъ: maçons и tisserands, и здѣсь кабатчики и мельники играли первенствующую роль среди лицъ, занятыхъ промыслами. Но уже то обстоятельство, что, подобно maçons и tisserands, оба эти вида промысловой дѣятельности составляли лишь 1,2% и 1,1% всего крестьянскаго населенія приходовъ въ élection de Tulle,—ясно указываетъ на относительно слабое ихъ развитіе. Изъ 85 приходовъ лишь въ 42 мы находимъ кабатчиковъ и всего въ 36 мельниковъ. Наоборотъ, сельская торговая дѣятельность, дѣятельность по части продажи скота и хлѣба оказывается

настолько незначительной, что количество лицъ, занятыхъ ею, составляетъ лишь 0,1% всего крестьянскаго населенія, и такой же размѣръ процента сохраняетъ, естественно, и дѣятельность, направленная къ удовлетворенію нуждъ передвиженія въ видѣ содержателей постоялыхъ дворовъ (0,1%). Къ тому же результату приводитъ и изслѣдованіе взаимнаго отношенія между различными видами промысловой дѣятельности. На 231 хозяйство, занятое промыслами, торговая дѣятельность, равно какъ и дѣятельность по содержанію постоялыхъ дворовъ, поглощаетъ не болѣе 9% всей промысловой дѣятельности, сосредоточенной, главнымъ образомъ, въ кабацкой дѣятельности и въ мельничномъ дѣлѣ. Эти послѣднія давали въ совокупности занятіе 71% всего промысловаго населенія.

Изъ всей совокупности приходовъ въ élection de Tulle насчитывалось въ 1779 г. 19, въ которыхъ въ числѣ владѣльцевъ земли не было ни одного ремесленника, и 20, въ которыхъ не было ни одного лица, занятаго какимъ либо промысломъ. Въ 30 приходахъ число ремесленниковъ не превышало 2 или 3, а число занятыхъ промыслами въ количествѣ отъ 1 до 3 хозяйствъ насчитывалось въ 38 приходахъ. И тоже и въ élection de Brive, гдѣ на 43 прихода въ 6 не было ни одного ремесленника, въ 11 ни одного занятаго промыслами, а въ 19 приходахъ насчитывалось по 1 до 3 ремесленниковъ и въ 23 по столько же занятыхъ промыслами [1]). Такимъ образомъ число приходовъ въ обоихъ élections, въ которыхъ не было въ числѣ владѣльцевъ ни одного ремесленника, составляло 19,5% всего числа приходовъ (128), а такихъ, въ которыхъ не было лицъ, занятыхъ промыслами—24,2%. Затѣмъ 38,3% и 47,7% составляла приходы, въ которыхъ число ремесленниковъ и число занятыхъ промыслами не превосходило 3 на одинъ приходъ. Нѣсколько болѣе трети всѣхъ приходовъ (42,2%) насчитывали 4 и болѣе ремесленниковъ каждый и менѣе трети (28,1%), гдѣ существовало тоже число занятыхъ промыслами [2]).

Если мы обратимся къ roles, къ записямъ каждаго изъ этихъ ремесленниковъ или занятыхъ промыслами, то въ нихъ же найдемъ

---

[1]) См. таблицы въ прилож. № V.

[2]) По 10 ремесленниковъ и по 10 занятыхъ промыслами насчитывалось въ 4 и 2 приходахъ. Отъ 11 до 20 ремесленниковъ имѣли 7 приходовъ и 2 прихода по 26 ремесленниковъ, присчитывая сюда и выключенные изъ общихъ разсчетовъ 3 прихода по él. de Tulle.

и болѣе полную характеристику ихъ дѣятельности. Въ большинствѣ roles какъ Лимузена, такъ и другихъ областей, рядомъ съ перечнемъ земли, принадлежащей каждому, обозначено и то, обрабатываетъ ли онъ свою землю самъ или сдаетъ другому, кому именно и на какихъ условіяхъ или за какую цѣну. И вотъ, просматривая эти roles, мы видимъ, что изъ всей суммы ремесленниковъ и лицъ, занятыхъ промыслами (въ él. de Tulle—624), лишь три сдаютъ землю и одинъ обрабатываетъ часть самъ, а другую часть сдаетъ въ аренду. Это: 1) cabaretier изъ прихода Salon, владѣющій 10 séterées или 5 arpents, сдающій все за 14 л.; 2) tailleur изъ того же прихода, собственникъ 33 sét. или $16^1/_2$ arp.,—за 72 л. [1]) и 3) meunier изъ Chaunac (подлѣ Naves), отдающій все свое владѣніе въ 67 s. или $33^1/_2$ arp. за 165 л. [2]). Мельникъ изъ прихода Chanac [3]) обрабатываетъ самъ, собственноручно, $9^1{}_2$ sét. или $4^1/_4$ arp. и отдаетъ въ аренду 58 sét. или 29 arp. луга. Всѣ они, какъ мы видѣли, не принадлежатъ къ разряду крупныхъ землевладѣльцевъ, далеко не выходятъ изъ средняго уровня землевладѣнія въ области и составляютъ около 0,5% всего ремесленнаго и промысловаго класса въ él. de Tulle. Обо всѣхъ остальныхъ ремесленникахъ и занятыхъ промыслами отмѣтка въ roles одна: или что они обработываютъ свою землю сами, *своими собственными руками*, если такая земля у нихъ имѣется, или же, что они—простые рабочіе, у которыхъ имѣется ничтожный клочокъ земли, большею частью огородъ, или только одна хата, даже одно помѣщеніе въ хатѣ въ видѣ chambre. Изъ общаго числа ремесленниковъ (въ таблицѣ VI), а именно 335, такихъ, у которыхъ было только помѣщеніе въ видѣ дома или chambre, насчитывалось только 16 или около 4,9%, а такихъ, которые владѣли клочками земли,—въ среднемъ около 37 р., считая въ томъ числѣ огородную землю,—было 53 или около 16,2%, а всего—около 21,1%. Это % наиболѣе сильныхъ въ экономическомъ отношеніи видовъ промысла и ремесла. Для всѣхъ, занятыхъ промыслами и ремеслами, въ élections de Tulle и de Brive, процентныя отношенія всѣхъ этихъ группъ нѣсколько выше: для владѣющихъ одними домами или chambres въ élection de Tulle—7,2% и 4,3% въ élection de Brive, или около

[1]) №№ 50 и 73 role de Salon, arch. de la Corrèze, C. 167.
[2]) № 114 role de Chaunac, ib., C. 119.
[3]) № 24 role de Chanac, ib., C. 98.

6,3% для обоихъ élections; для группы владѣльцевъ огородовъ и небольшихъ клочковъ земли—10,7% въ élection de Tulle и 16,1% въ élection de Brive или 12,3% для обоихъ élections. Вообще же объ эти группы въ противоположность группѣ, занятой земледѣліемъ, составляли въ Лимузенѣ около 18,7%. Земледѣліемъ занято было, такимъ образомъ, около 80% всего промышленно-ремесленнаго населенія селъ. И для этой то части этого населенія занятіе промысломъ или ремесломъ составляло въ Лимузенѣ настолько же, если даже не болѣе, лишь подспорье къ коренному занятію земледѣліемъ, какъ и въ Бургундіи, и въ Laonnois и въ др. областяхъ [1]).

Что о включеніи 18,7% сельскаго ремесленно-промысловаго населенія, не владѣвшихъ ничѣмъ инымъ, кромѣ, употребляя справедливое замѣчаніе г. Карѣева, „домишка съ огородомъ самыхъ незначительныхъ размѣровъ“, въ разрядъ буржуазіи не можетъ быть и рѣчи,—не требуетъ, надѣюсь, и доказательствъ. Но, спрашивается, существуютъ ли основанія для включенія и 80% того же класса, владѣвшихъ землей, въ разрядъ „разбогатѣвшихъ“ членовъ прихода, въ ряды *не*-земледѣльческаго населенія, буржуазіи? Оправдывается ли такое исключеніе его изъ состава крестьянскаго земледѣльческаго класса, какъ размѣрами его собственности, такъ и тѣми покупками земли, которыя онъ производилъ во время непосредственно предшествующее революціи?

Изъ таблицъ, помѣщенныхъ выше (IV, VI и VII), не трудно убѣдиться, насколько солидны основанія, на которыхъ опираются для выключенія сельскаго такъ называемаго *не*-земледѣльческаго класса изъ состава крестьянскаго земледѣльческаго населенія. Изъ общаго количества земли, находившагося въ рукахъ крестьянскаго класса въ élection de Tulle сельскому ремесленно-промысловому населенію принадлежало всего около 5,2%, изъ которыхъ на долю ремесленниковъ—2,4% и 2,8% на долю занятыхъ промыслами, и это въ то время, когда laboureurs владѣли 25,3%, а journaliers—6,7%. Бо́льшимъ количествомъ земли они владѣли сравнительно съ métayers, а затѣмъ, въ élection de Tulle, по отношенію къ vignerons, впрочемъ, крайне ничтожнымъ по своему численному составу въ гористой области, мало пригодной для винодѣлія. Но въ élection de Brive они стояли

---

[1]) См. мою брошюру: крестьянская поземельная собственность во Франціи до революціи, стр. 28 - 30.

ниже по количеству земли по сравненію съ vigneronsъ: въ рукахъ ремесленнаго класса было въ él. de Brive 1,1%, промысловаго—1,5%, тогда какъ въ рукахъ у vigneronsъ—2,8%.

Значеніе и характеръ роли, которую игралъ ремесленный и промысловый классъ въ качествѣ землевладѣльца, еще рѣзче выступаетъ наружу, если сопоставить средній размѣръ количества земли, составлявшихъ собственность различныхъ группъ сельскаго крестьянскаго населенія. Въ среднемъ на 1 хозяина приходилось земли:

1) *въ élection de Tulle*:

на	1	laboureur	около	37 agr.
„	1	sans profession	„	19 „
„	1	занятаго промыслами . .	„	18 „
„	1	вдову и проч.	„	17½ „
„	1	vigneron	„	11½ „
„	1	journalier	„	10½ „
„	1	métayer	„	10½ „
„	1	ремесленника	„	8 „
„	1	mendiant	„	5 „

Средняя около 15 agr.

2) *въ élection de Brive*:

на	1	laboureur	около	16 agr.
„	1	занятаго промыслами . .	„	8 „
„	1	sans profession	„	7 „
„	1	вдову и проч.	„	6½ „
„	1	vigneron	„	5 „
„	1	ремесленника	„	4½ „
„	1	journalier	„	4 „
„	1	métayer	„	3 „
„	1	mendiant	„	1¾ „

Средняя около 6 agr.

Въ среднемъ, въ обоихъ élections:

на 1	laboureur	приходилось около	$26^1/_2$	arp.
„ 1	sans profession	„ „	13	„
„ 1	занятаго промысл.	„ „	13	„
„ 1	вдову и проч.	„ „	12	„
„ 1	vigneron	„ „	$8^1/_4$	„
„ 1	journalier	„ „	$7^1/_4$	„
„ 1	métayer	„ „	$6^3/_4$	„
„ 1	ремесленника	„ „	$6^1/_4$	„
„ 1	mendiant	„ „	$3^3/_8$	„

Средняя около $10^1/_2$ arp. на 1 хоз.

Изъ двухъ группъ такъ называемаго *не*-земледѣльческаго класса, группа сельскихъ ремесленниковъ занимала самое низкое мѣсто, помѣщаясь по степени обезпеченности землею между métayers и pauvres съ mendiants, и только въ élection de Brive подымалась до уровня journaliers и vignerons. Въ обоихъ élections Лимузена средній размѣръ ихъ собственности былъ почти вдвое ниже средняго для всего élection de Tulle и болѣе чѣмъ въ $1^1/_2$ раза ниже въ élection de Tulle. Въ значительно иномъ положеніи находилась группа лицъ, занятыхъ сельскими промыслами. Она занимала одно изъ болѣе видныхъ мѣстъ, стояла на 3 мѣстѣ, слѣдуя почти непосредственно за самымъ крупнымъ по землевладѣнію классомъ крестьянскаго населенія, laboureurs. Тѣмъ не менѣе размѣръ ея земельной обезпеченности былъ вдвое меньшимъ сравнительно съ земельной обезпеченностью laboureurs'овъ и лишь около $1^1/_2$ раза большимъ противъ обезпеченности vignerons и journaliers. Къ тому же и съ еще бо́льшей ясностью приводитъ и сопоставленіе ряда цифръ, данныхъ въ таблицѣ IV. Если разсмотрѣть % отношенія количества лицъ, владѣющихъ тѣмъ или инымъ размѣромъ собственности, отъ 1 до 5, 5—10 и т. д., въ графахъ для отдѣльныхъ группъ, то различіе, въ приходахъ él. de Tulle, между laboureurs, съ одной стороны, и всѣми остальными, и въ особенности съ группами ремесленной и промысловой, съ другой, обнаружится вполнѣ, какъ и обнаружится однохарактерность землевладѣнія этихъ послѣднихъ группъ. Слѣдя сверху внизъ за % для laboureurs, мы видимъ, что maximum возрастанія количества владѣльцевъ падаетъ на размѣръ владѣнія въ 20—30 arpents (21,5% всего крестьян-

скаго населенія), между тѣмъ для всѣхъ другихъ, въ частности и для занятыхъ промыслами, maximum падаетъ на самую мелкую собственность, отъ 1 до 5 arpents. Съ другой стороны, если сравнить по группамъ количество владѣльцевъ крупныхъ, среднихъ и мелкихъ участковъ, то указанная однохарактерность землевладѣнія не земледѣльческихъ съ большинствомъ земледѣльческихъ выступитъ вполнѣ наружу. Принимая владѣнія отъ 50 агр. до 100 и выше за крупныя крестьянскія владѣнія, отъ 20 до 50 агр. за среднія и отъ 1 до 20 за мелкія, мы получимъ для laboureurs и др. группъ въ приходахъ él. de Tulle слѣд.:

Число владѣльцевъ:

	Крупныхъ.	*Среднихъ.*	*Мелкихъ.*
laboureurs . . .	444—24,5% [1])	989—54,8%	355—19,7%.
occupés d'industrie	23— 9,9%	50—21,7%	129—55,9%.
artisans	2— 0,6%	51—12,9%	257—65,4%.
journaliers . . .	14— 1,2%	200—17,1%	809—69,0%.
métayers	1— 0,7%	18—13,5%	96—72,2%.

Такимъ образомъ, двѣ такъ назыв. *не*-земледѣльческія группы даютъ % отношенія для крупныхъ, среднихъ и мелкихъ совершенно сходныя съ отношеніями для journaliers и métayers. Прогрессъ въ увеличеніи отъ крупнаго къ среднему и мелкому идетъ въ слѣдующ. порядкѣ: для занятыхъ промыслами въ $2^1/_3$ раза увеличеніе отъ крупнаго къ среднему и почти $2^1/_4$ раза—отъ средняго къ мелкому; для journaliers почти въ 16 разъ отъ крупнаго къ среднему и нѣсколько менѣе 4 разъ отъ средняго къ мелкому. Тоже и для artisans и métayers, гдѣ сходство уже полное; и наоборотъ, для laboureurs происходитъ болѣе чѣмъ удвоеніе отъ крупнаго къ среднему, но за то уменьшеніе почти втрое отъ средняго къ мелкому. Въ élection de Brive противоположность между laboureurs и остальными группами нѣсколько сглаживается, такъ какъ главная масса владѣльцевъ laboureurs падаетъ на владѣнія отъ 10 до 20 агр., но прогрессія, отмѣченная въ él. de Tulle, остается и въ élection de Brive неизмѣнной. Здѣсь прогрессъ отъ крупной и средней къ мелкой идетъ въ слѣд.

[1]) Процентныя отношенія даны для каждой особой группы къ общему ея числу.

порядкѣ: увеличеніе мелкаго для artisans—въ 27 разъ противъ крупнаго, для journaliers почти въ 12 разъ, для занятыхъ промыслами—почти въ 4 раза.

Всѣ эти данныя показываютъ, въ какой сильной степени была размельчена собственность не только среди ремесленниковъ, но и среди занятыхъ промыслами, и въ какой значительной мѣрѣ контингентъ мелкихъ владѣльцевъ преобладалъ надъ владѣльцами средними и особенно крупными. И это численное преобладаніе среднихъ и особенно мелкихъ владѣльцевъ шло въ значительной мѣрѣ рядомъ съ преобладаніемъ средняго и мелкаго землевладѣнія. Таблицы VI и VII даютъ для подтвержденія этого цѣлый рядъ цифръ, касающихся наиболѣе сильныхъ численно группъ ремесленнаго и промысловаго класса. Въ общемъ для всѣхъ помѣщенныхъ въ таблицѣ VI ремесленниковъ крупныхъ размѣровъ собственность состояла лишь изъ 242 а., тогда какъ средняя равнялась 1424 а., а мелкая—1478 а. При этомъ для трехъ наиболѣе численныхъ группъ и владѣвшихъ наибольшимъ количествомъ земли прогрессія отъ крупной къ средней и мелкой идетъ въ томъ же порядкѣ, какой указанъ выше для численнаго состава лицъ, владѣющихъ какъ крупной, такъ и средней и мелкой собственностью.

		Крупная.	*Средняя.*	*Мелкая.*
86	Maçons	63 а. 48 р. (1 хоз.)	314 а. 63 р. (10)	345 а. 96¼ р. (75).
79	Tisserands	—	283 а. 8½ р. (9)	398 а. 27¼ р. (70).
41	Tailleurs	—	65 а. 59 р. (2)	188 а. 21½ р. (39).
206		63 а. 48 р.	663 а. 30½ р.	932 а. 45 р.

Къ этимъ тремъ группамъ примыкаютъ двѣ другихъ: charpentiers и cardeurs.

20	Charpentiers	—	56 а. 35 р. (2)	124 а. 19¾ р. (18).
8	Cardeurs	—	—	31 а. 70 р. (8).
28			56 а. 35 р.	155 а. 89¾ р.

Въ общей сложности, такимъ образомъ, для 234 ремесленниковъ земля распредѣлялась слѣд. образомъ:

Крупная.	*Средняя.*	*Мелкая.*	*Итого.*
63 а. 48 р. (1)	719 а. 65½ (23)	1088 а. 34¾ р. (210)	1871 а. 48¼ р.

Въ остальныхъ группахъ ремесленниковъ эта прогрессія нѣсколько нарушалась, но то были и наименѣе численныя и владѣвшіе сравнительно небольшимъ количествомъ земли. Группъ этихъ—шесть съ численнымъ составомъ въ 101 хозяина и съ слѣд. распредѣленіемъ земли:

Крупной.	*Средней.*	*Мелкой.*	*Итого.*
178 а. 60 р. (2)	704 а. 57 р. (24)	389 а. 46 р. (75)	1272 а. 63 р.

Но въ численномъ отношеніи эти группы составляли лишь 30,1% всѣхъ занесенныхъ въ таблицу ремесленниковъ и всего 25,7% всѣхъ вообще ремесленниковъ въ él. de Tulle, а ихъ владѣнія—40,5% всѣхъ занесенныхъ въ таблицу VI владѣній,—38,9% всей земли, принадлежавшей ремесленникамъ, и всего 0,9% всей крестьянской земли.

Группа занятыхъ промыслами нѣсколько уклоняется въ отношеніи землевладѣнія отъ прогрессіи, вытекающей изъ количественныхъ отношеній по числу владѣльцевъ, и приближается къ прогрессіи землевладѣнія у laboureurs. Преобладающимъ типомъ землевладѣнія является здѣсь среднее отъ 20 до 50 агр.

Данныя изъ таблицы VII, сведенныя въ одно, даютъ слѣдующее распредѣленіе:

	Крупное.	*Среднее.*	*Мелкое.*	*Итого.*
	1611 а. 33 р. (20 хоз.)	1625 а. 80¾ р. (50 хоз.)	706 а. 39¾ р. (115 хоз.)	3943 а. 53½ р. (185 хоз.)
или въ средн. на 1 хозяина:	около 80½ агр.	около 32½ агр.	около 7 агр.	около 21⅓ агр.

И это въ равной мѣрѣ относится къ наиболѣе многочисленнымъ группамъ:

	Крупное.	*Среднее.*	*Мелкое.*
Meuniers . . .	349 а. 99 р. (5 хоз.)	371 а. 30¼ р. (11 хоз.)	357 а. 12 р. (61 хоз.)
Cabaretiers . . .	616 а. 35 р. (8 хоз.)	886 а. 26½ р. (28 хоз.)	210 а. 31¾ р. (35 хоз.)
Средняя на 1 хоз.			
Meuniers . . .	69 а. 99 р.	33¾ агр.	5 а. 85 р.
Для cabaretiers .	77 а.	31 а. 65 р.	(около) 6 а.

Лишь среди торговцевъ замѣтно стремленіе къ увеличенію мелкой собственности. У двухъ другихъ группъ, весьма немногочисленныхъ: продавцовъ вина и содержателей постоялыхъ дворовъ, ясно сказывается уклоненіе въ обратную сторону.

	Крупное.	*Среднее.*	*Мелкое.*
Vendeurs de vin . .	256 а. 67 р. (3 хоз.)	209 а. 7 р. (6 хоз.)	30 а. 41 р. (7 хоз.)
Hotês et aubergistes . .	388 а. 32 р. (4 хоз.)	61 а. 96 р. (2 хоз.)	34 а. 21 р. (4 хоз.)
	644 а. 99 р. (7 хоз.)	271 а. 3 р. (8 хоз.)	64 а. 62 р. (11 хоз.)
Средняя на 1 хозяина:	около 92 а.	около $33^{7}/_{8}$ а.	около 5 а. 87 р.

Но въ численномъ отношеніи эти двѣ группы, состоящіе изъ 26 хозяевъ составляютъ по отношенію лишь къ группамъ, помѣщеннымъ въ таблицѣ VII, всего 14,1%, по отношенію ко всему промысловому классу 11,2% и всего 0,4% ко всему крестьянскому населенію. Ихъ же собственность равна всего 24,9% всей собственности группъ таблицы, 23,3% всей собственности группы и всего 0,6% всей крестьянской собственности.

Взятая сама по себѣ вся крупная собственность группъ, помѣщенныхъ въ таблицѣ VII, составляетъ всего 40,8% всей собственности этихъ группъ и 38,3% всей собственности промысловой группы, между тѣмъ какъ на долю средней и мелкой приходится или 59,2%, или 61,7%. Все вышесказанное ясно указываетъ на значительную раздробленность собственности, на преобладаніе главнымъ образомъ средней и затѣмъ мелкой собственности среди лицъ занятыхъ промыслами и мелкой среди ремесленниковъ.

Но можно представить еще одно и, можетъ быть, наиболѣе вѣское указаніе въ пользу признанія и ремесленниковъ, и промышленниковъ такими же земледѣльцами и притомъ далеко не богатыми, по сравненію съ остальными сельскими обывателями, въ родѣ, напр., даже journaliers и métayers. При томъ почти исключительномъ занятіи однимъ земледѣліемъ, какое отличаетъ собою разсматриваемую область, и при томъ стремленіи, какое въ концѣ XVIII в. и ранѣе существовало въ средѣ крестьянъ къ пріобрѣтенію земли, значительное богатство и ремесленниковъ, и занятыхъ промыслами, если бы оно

дѣйствительно существовало, сказалось бы, несомнѣнно, въ болѣе или менѣе крупныхъ размѣрахъ пріобрѣтаемой земли. Что же говорятъ намъ roles? Онѣ даютъ, какъ это покажемъ ниже (въ слѣдующей главѣ) и какъ мы отчасти уже видѣли выше, цѣлый рядъ данныхъ о движеніи поземельной собственности за наиболѣе интересный періодъ времени: съ 1779 по 1791 годъ. Какую роль играли въ этомъ передвиженіи обѣ разсматриваемыя группы?

Для élection de Tulle я свелъ всѣ данныя о продажахъ и покупкахъ земли какъ ремесленниками, такъ и занятыми промыслами въ указанный періодъ времени, и всѣ они могутъ быть представлены въ видѣ слѣд. таблицы (№ VIII):

VIII.

Таблица продажъ и покупокъ земли ремесленниками и занятыми промыслами 1779—1791 г.

En arpents.		Acquisitions.	% Покущ.	% Земли.		Ventes.	% Продав.	% Земли.	+	—
100 etau dessus.	1	152 a. 89 p.	1.04	28.4	1	169 a. 92 p.	1.4	29.7	—	17a. 3 p.
50—100	—	—	—	—	2	143 a. 38 p.	2.9	25.0	—	143a. 38 p.
40— 50	1	40 a.	1.04	7.4	—	—	—	—	40 a.	—
30— 40	1	34 a. 84 p.	1.04	6.5	—	—	—	—	34 a. 84 p.	—
20— 30	3	74 a. 96 p.	3.12	13.9	3	80 a. 80 p.	4 3	14.1	—	5 a. 84 p.
10— 20	5	68 a. 54 p.	5.21	12.8	4	59 a. 62 p.	5.7	10.5	8 a. 92 p.	—
5— 10	8	51 a. 30 p.	8.33	9.6	4	27 a.	5 7	4.7	24 a. 30 p.	—
1— 5	46	101 a. 24 p.	47.92	18.8	33	80 a. 48 p.	47.1	14.1	20 a 76 p.	
Au dessous.	31	14 a. 20 p.	32.30	2.6	23	10 a. 49 p.	32.9	1.9	3 a 71 p.	—
Total.	96	537 a. 97 p.	100 0	100.0	70	571 a. 69 p.	100.0	100.0	132a. 53 p.	166a. 25 p.

Что прежде всего обращаетъ на себя вниманіе въ таблицѣ,— это балансъ купли и продажи въ теченіе 12 лѣтъ, предшествующихъ революціи и отчасти захватывающихъ ее. Классъ сельскихъ ремесленниковъ и промышленниковъ, въ общемъ, не только не выигралъ и не увеличилъ суммы своихъ владѣній, но владѣнія эти уменьшились почти на 33 а. 36 р. Собирательный ростъ всей группы былъ, вопреки ожиданіямъ и увѣреніямъ нѣкоторыхъ изслѣдователей, задержанъ. Болѣе того. Разсматривая частности таблицы, сопоставляя данныя покупокъ съ данными о продажахъ, мы видимъ, что въ то время, когда крупныя покупки (ихъ было всего—одна), считая таковыми

покупки отъ 50 arpents и выше, составляли всего около 28,4% всѣхъ покупокъ, крупныя продажи (въ тѣхъ же предѣлахъ) достигали до 54,7%, т. е. превосходили почти вдвое размѣръ покупокъ. Для покупокъ и продажъ земли средняго размѣра, отъ 20 до 50 arpents, балансъ начинаетъ измѣняться въ пользу приращенія собст. енности, перехода ея въ руки разсматриваемаго класса сельскихъ обывателей. Покупки этого рода равны 27,8% всей купленной земли, тогда какъ продажи составляютъ всего около 14,1%, т. е. какъ разъ обратно съ предшествующими продажами, продажи становятся почти вдвое *меньшими*, чѣмъ покупки. И это движеніе продолжаетъ совершаться въ томъ же направленіи и внизъ. Покупки мелкихъ и мельчайшихъ участковъ, отъ 1 до 20 arpent и менѣе 1 arpent, даютъ слѣд. балансъ: покупокъ на 43,8%, продажъ всего на 31,2%, причемъ покупки отъ 5 до 10 arpents оказываются максимальными, такъ какъ нѣсколько болѣе, чѣмъ вдвое превосходятъ продажи (покупокъ 9,6% всей купленной земли, продажъ—4,7%). Съ другой стороны, не смотря на потерю въ общемъ количествѣ земли, классъ сельскихъ ремесленниковъ и занятыхъ промыслами какъ бы увеличивается. Въ то время, когда продавшихъ землю всего 70, покупщиковъ—96, т. е. увеличеніе класса равно 26, причемъ въ деталяхъ получается оригинальная картина. Изъ общаго числа покупщиковъ, число покупщиковъ крупныхъ земель болѣе, чѣмъ въ четверо меньше противъ числа продавцовъ (1,0% покупщиковъ и 4,3% продавцовъ) число покупщиковъ среднихъ по размѣру участковъ едва превосходитъ число продавцовъ (5,2% покупщиковъ, 4,3% продавцовъ) и наконецъ, количество покупщиковъ мелкихъ и мельчайшихъ участковъ болѣе всего превосходитъ число продавцовъ (почти вдвое противъ процентнаго отношенія для средней группы, такъ какъ покупщики равны 93,8%/° всѣхъ покупщиковъ, а продавцовъ 91,4% всѣхъ продавцовъ). На три продавца крупныхъ участковъ приходился всего 1 покупатель, на 3 продавца среднихъ участковъ—уже 5 покупщиковъ, а на 64 продавца мелкихъ—90 покупателей, причемъ опять для покупокъ земли въ размѣрѣ 5—10 arpents мы получаемъ, какъ и для земли, превышеніе максимальное числа покупщиковъ надъ числомъ продавцовъ (8 покупщиковъ и 4 продавца).

Еще рѣзче и рельефнѣе обнаружится характеръ передвиженія собственности среди разсматриваемаго класса, если мы разберемъ отдѣльно ремесленниковъ и отдѣльно лицъ, занятыхъ промыслами и

затѣмъ расчленимъ каждую группу на ея подвиды. Двѣ прилагаемыя таблицы № VIII и IX могутъ дать въ этомъ отношеніи не мало любопытныхъ разъясненій.

Достаточно самаго бѣглаго взгляда на приложенную таблицу (№ VIII), чтобы замѣтить, какъ полное отсутствіе среди ремесленниковъ крупныхъ по размѣрамъ покупокъ земли, такъ и крайне ничтожное количество сдѣлокъ на участки средняго размѣра. Среди этихъ послѣднихъ мы находимъ одинъ лишь случай покупки въ 22 arp., произведенной chaudronnier (мѣдникомъ), и болѣе, чѣмъ уравновѣшенный продажей другимъ ремесленникомъ (taillandier, слесаремъ) 23 arp. Всѣ продажи и покупки происходятъ исключительно въ предѣлахъ мелкихъ участковъ. Отъ 10 до 20 arp. куплено 3 участка въ 38 a. 51 p. и продано 2 въ 30 a. 8 p.; отъ 5—10 arp. куплено 7 участковъ въ 45 a. 21 p. и продано 2 въ 16 a. 32 p.; отъ 1—5 arp. куплено 27 участковъ въ 60 arp. 7 p. и продано 15 въ 35 a. 35 p.; наконецъ менѣе 1 arp. куплено 24 участка въ 10 a. 64 p. и продано 17 въ 8 a. 27 p. Разница между количествомъ участковъ и количествомъ земли въ продажѣ и въ куплѣ выражалась, такимъ образомъ въ слѣд. видѣ:

Arpents.	*Участковъ.*	*Земли.*	*Средняя.*
отъ 10 до 20	1	19 a. 43 p.	19 a. 43 p.
„ 5 „ 10	5	28 a. 89 p.	5 a. $77^{4}/_{5}$ p.
„ 1 „ 5	12	24 a. 72 p.	2 a. 6 p.
менѣе 1	7	2 a. 37 p.	— $33^{6}/_{7}$ p.
	25	75 a. 41 p.	3 a. $1^{16}/_{25}$ p.

Пріобрѣтеніе около 75 arp. земли 25-ю ремесленниками, вотъ въ чемъ выразился наканунѣ революціи процессъ земельнаго обогащенія цѣлаго сельскаго класса. При такихъ условіяхъ болѣе чѣмъ затруднительно даже и говорить о богатствѣ лицъ этого класса, тѣмъ болѣе включать его въ ряды буржуазіи. И къ тому же приводитъ и анализъ данныхъ о сдѣлкахъ на землю отдѣльныхъ группъ ремесла. Болѣе всего въ покупкахъ фигурировали сельскіе ткачи: 18 ткачей пріобрѣло 26 a. 21 p., но 10 продали 14 a. 64 p. и все пріобрѣтеніе выразилось въ 11 a. 57 p., купленныхъ 8 лицами или по 1 a. $44^{5}/_{8}$ p. на одного. Половина (50%) всѣхъ сдѣлокъ падаютъ на пріобрѣтенія участковъ менѣе 1 arp., 404%—на участки отъ 1 до

5 агр. и всего 5,6%—на покупку участковъ въ 5—10 агр. За ткачами по количеству сдѣлокъ слѣдуютъ сельскіе каменьщики (maçons), 14 изъ нихъ пріобрѣло 53 а. 6 р., но въ то же время 10—продало 33 а. 17 р. Такимъ образомъ только 4 maçons увеличили свои владѣнія, но съ нѣкоторой разницей сравнительно съ ткачами, разницей указывающей на нѣсколько большія ихъ средства, чѣмъ у ткачей. Всего пріобрѣли они 19 а. 89 р. или по 4 а. 97¼ р. на одного, т. е. болѣе чѣмъ втрое противъ ткачей. Отсюда и различіе въ процентныхъ отношеніяхъ покупокъ. Наиболѣе крупнымъ покупкамъ ткачей соотвѣтствуютъ въ % отношеніи покупки наименьшихъ участковъ каменьщиками (покупки менѣе 1 агр. для послѣднихъ равны 5,4%). Максимальный % покупокъ падаетъ у maçons на участки отъ 5—10 агр. (39,3%) и затѣмъ % падаетъ до 25,4% на участки отъ 1—5 а. и до 29,9% на участки отъ 10 до 20 агр. Между тѣмъ продажи идутъ въ обратномъ отношеніи: максимальныя падаютъ на участки отъ 10 до 20 агр. (36,7%), затѣмъ на участки отъ 5—10 и отъ 1 до 5 агр. процентъ понижается до 28% для каждаго и равенъ всего 5,8% для мельчайшихъ (менѣе 1 агр.), что еще рѣзче оттѣняетъ преобладающее значеніе покупокъ участками въ 5—10 агр. среди maçons. За ними слѣдуютъ по количеству сдѣлокъ портные (tailleurs d'habits) и кузнецы (marechaux ferrands). Изъ таблицы № IV видно, что 8 портныхъ пріобрѣли 21 а. 90 р., но за то 4 продали 4 а. 66 р. Такимъ образомъ выигрышъ портныхъ выразился въ 17 а. 34 р., купленныхъ 4 лицами, или по 4 а. 31 р. на 1. Наибольшее число сдѣлокъ, 50%, падаетъ на покупки отъ 1 до 5, но максимальное количество земли пріобрѣтено въ видѣ участка въ 11 а. 68 р. или 53,3%; отъ 1—5 куплено на 40,0% всей пріобрѣтенной земли и всего на 6,7% земли въ участкахъ менѣе 1 агр. Обратно, продажа сосредоточилась въ мелкихъ участкахъ отъ 1 до 5, 80,5%, и менѣе 1 агр.—19,5%. Максимальный выигрышъ падаетъ, такимъ образомъ, на пріобрѣтенія отъ 10 до 20 агр. Наоборотъ, кузнецы, также какъ и слесаря оказываются въ наихудшемъ положеніи. Выигрышъ ихъ отъ покупокъ въ нѣсколько разъ покрывается проигрышемъ отъ продажъ, и изъ рукъ слесарей къ революціи ускользаетъ 22 а. 76 р., а изъ рукъ кузнецовъ—12 а. 78 р. Въ тоже время, не смотря на крупную потерю земли, кузнецы увеличились на 1 хозяина, тогда какъ taillandiers, болѣе пострадавшіе, остались въ численномъ отношеніи безъ измѣненія. Намъ незачѣмъ останавливаться на по-

дробномъ разсмотрѣніи остальныхъ группъ ремесленниковъ, въ виду, въ особенности, крайне незначительнаго числа лицъ, участвовавшихъ въ сдѣлкахъ. Но для большей полноты картины того состоянія, въ какомъ находились различные виды ремесла, не лишнимъ будетъ сопоставить и общее количество земли, и среднія цифры пріобрѣтеній, сдѣланныхъ ремесленниками.

	Колич. покуп.	*Колич. земли.*	*Средняя.*
Tailleurs d'habits	4	17 a. 24 p.	4 a. 31 p.
Maçons	4	19 a. 89 p.	4 a. 97$^1/_4$ p.
Tisserands . . .	8	11 a. 57 p.	1 a. 44$^5/_8$ p.
Sabotiers . . .	1	11 a. 23 p.	11 a. 23 p.
Charpentiers . .	2	7 a. 14 p.	3 a. 57 p.
Couvreurs . . .	1	5 a. 27 p.	5 a. 27 p.
Остальн. ремесл.	4	28 a. 13 p.	7 a. 3$^1/_4$ p.

Такимъ образомъ, по размѣрамъ, вообще крайне не обширнымъ, экономической силы, выражающейся въ покупкѣ земель, на первомъ мѣстѣ стоятъ сельскіе sabotiers и cordonniers (11 a. 23 p.) и наиболѣе низкое занимаютъ ткачи (1 a. 44$^5/_8$ p.). Предпослѣдними въ серіи являются не иной, кто какъ плотники (charpentiers) и maçons (каменьщики), которыхъ причисляли къ наиболѣе богатому разряду ремесленниковъ. Съ другой стороны, если мы разсмотримъ всѣ случаи продажъ и покупокъ и остановимся на цифрахъ, выражающихъ абсолютное возрастаніе или уменьшеніе земли у разныхъ видовъ сельскихъ ремесленниковъ, — фактъ полнаго отсутствія спекуляціи въ сдѣлкахъ на землю сразу же бросится въ глаза. Ни крупныхъ покупокъ, ни крупныхъ продажъ не было среди сельскихъ ремесленниковъ, въ періодъ времени съ 1779 по 1791 г., и, поэтому, все то, что сказано было уже въ моей брошюрѣ [1]) относительно необходимости включить сельскихъ ремесленниковъ въ составъ сельскаго крестьянскаго населенія, въ такой же, если даже не большей, мѣрѣ примѣнима къ Лимузену, какъ и къ Artois, Bourgogne, pays Toulousain и Laonnois.

Изъ двухъ группъ ремесленно-промысловаго класса, промысловая группа была, какъ мы видѣли выше, наиболѣе сильною въ экономическомъ отношеніи, наиболѣе обезпеченною въ смыслѣ

[1]) Крестьянская поземельная собственность во Франціи до революціи и продажа національныхъ имуществъ, стр. 28—30.

земельныхъ ея владѣній и стояла гораздо выше ремесленниковъ по среднему количеству земли, приходившейся на долю одного хозяина. Какъ же отразилась эта экономическая сила группы на ея покупкахъ и продажахъ; развилась ли и усилилась ли она въ земельномъ отношеніи въ періодъ времени, непосредственно предшествовавшій французской революціи?

Таблица VIII, приведенная выше и заключающая въ себѣ итоги всѣхъ продажъ и покупокъ, совершенныхъ обѣими группами съ 1779 по 1791 годъ, показываетъ, что не только не существовало движенія впередъ въ смыслѣ расширенія площади владѣній этихъ группъ, но что, напротивъ, общее количество земли, принадлежавшее прежде, до 1779 года, обѣимъ, значительно уменьшилось. Но это уменьшеніе было въ дѣйствительности гораздо болѣе значительнымъ. Для наиболѣе крупныхъ представителей ремесленной группы періодъ времени до революціи привелъ къ бо́льшему чемъ прежде раздробленію собственности, къ уменьшенію числа лицъ, владѣвшихъ участками, относительно значительныхъ размѣровъ, и къ нѣкоторому увеличенію количества земли, но исключительно въ предѣлахъ наиболѣе мелкой собственности. Очевидно, такимъ образомъ, что вся потеря обѣихъ группъ должна была падать главнымъ образомъ на группу промысловыхъ сельскихъ дѣятелей. И дѣйствительно данныя roles подтверждаютъ это вполнѣ. Приложенная здѣсь таблица № IX показываетъ, какъ и въ какомъ направленіи совершалось уменьшеніе количества земли, находившейся во владѣніи сельскихъ промышленниковъ.

ОТЧЕТЪ

о дѣятельности Вилла-Франкской зоологической станціи

за 1897 — 98 годы.

Зоологическая станція въ Вилла-Франкѣ, состоящая подъ Августѣйшимъ Его Императорскаго Высочества Великаго Князя Михаила Александровича покровительствомъ, въ силу неустанныхъ попеченій своего Августѣйшаго покровителя, находится въ настоящее время на пути къ такимъ улучшеніямъ, которыя поставятъ ее на ряду съ лучшими, приморскими лабораторіями Европы. Оффиціально обѣщанное Г. Министромъ Финансовъ С. Ю. Витте, согласно ходатайству X-го Съѣзда Русскихъ Естествоиспытателей и представленію Министер. Народ. Просв., ассигнованіе въ 26,000 руб. дастъ возможность, не только расширить лабораторію, увеличить библіотеку, пріо-

брѣсти для дальнихъ экскурсій паровой катеръ и парусное судно, но и, до нѣкоторой степени, обставить экспериментальную, физіологическую сторону (разумѣя здѣсь, какъ нормальную, такъ и патологическую физіологію) изслѣдованія морскихъ животныхъ. Если я добавлю къ сказанному, что на станціи, въ данный моментъ, устанавливается паровой моторъ для накачиванія воды въ огромный бакъ (на 23,000 литровъ), находящійся на высотѣ слишкомъ 8 метровъ, что устраивается десять большихъ акваріевъ и множество маленькихъ, то всякому станетъ понятнымъ, что дѣло станціи есть дѣло живое, дѣло, имѣющее будущность, дѣло, которое уже не боится мелкихъ нападокъ. Осязательныхъ результатовъ, указанной постановки дѣла, ждать еще можно не сейчасъ, но уже одно то обстоятельство, что на станціи работаетъ много молодежи и что для работающихъ не хватаетъ столовъ, указываетъ на то, что цѣль, къ которой администрація лабораторіи стремится, не за горами. На станціи уже и теперь въ числѣ тружениковъ есть французы, нѣмцы, швейцарцы, румыны, но, конечно, преобладаютъ русскіе. Спеціальности представлены также очень разнообразно: на ряду съ зоологами работаютъ медики и ботаники. Конечно, не столько самой организаціи, сколько различнымъ другимъ, такъ сказать аксесуарнымъ явленіямъ (какъ то: географическому положенію, удобству и сравнительной дешевизнѣ существованія) нужно приписать то обстоятельство, что въ то время, какъ на русской станціи перебывало до 20 человѣкъ, работавшихъ въ продолженіе текущаго сезона, на сосѣднихъ французскихъ (Марсель, Сетъ, Бонюльсъ), не смотря на огромныя деньги на нихъ затраченныя, пусто; пусто до того, что посѣтителю становится жутко.

Добрымъ авгуромъ, открывающихся для станціи, горизонтовъ явился, въ этомъ году, нашъ военный министръ А. Н. Куропаткинъ; осмотрѣвъ станцію детально, онъ обѣщалъ, въ случаѣ надобности, свое полное содѣйствіе станціи, сказавъ, что очень симпатизируетъ этому юному учрежденію и надѣется быть ему полезнымъ.

Посѣтилъ также станцію и вице-адмиралъ Н. А. Скрыдловъ, совмѣстно съ Генеральнымъ консуломъ въ Ниццѣ А. Д. Батуринымъ. Осмотрѣвъ работы на станціи, оба эти лица выразили свое полное удовольствіе, при чемъ ихъ вниманіе было обращено и на слѣдующее обстоятельство. Собственная пристань, имѣющаяся у станціи, оказалась сильно поврежденною чрезвычайными бурями, господствовавшими за послѣднюю осень: громадные камни, составляющія фунда-

ментъ, были вынесены наружу и отброшены на нѣкоторое разстояніе отъ пристани; по поводу этого обстоятельства былъ составленъ актъ и переданъ въ Морское Министерство. Съ посѣщеніемъ станціи (Русскаго Дома) адмираломъ Скрыдловымъ совпало устройство особаго пріемнаго покоя, съ двумя койками, въ которомъ и помѣщенъ былъ больной, нижній чинъ, со стоявшей въ Вилла-Франкской бухтѣ канонирской лодки „Донецъ".

Въ качествѣ директора станціи не могу не выразить глубокой и искренней признательности Г. Министру Земледѣлія А. С. Ермолову, который, согласно ходатайству директора департамента Н. А. Хомякова, счелъ возможнымъ обратиться съ личнымъ письмомъ во Французское Министерство Земледѣлія, которое разрѣшило ежегодную субсидію станціи въ одну тысячу франковъ.

Наконецъ, считаю своимъ долгомъ отмѣтить и то обстоятельство, что благодаря просвѣщенному вниманію вице-адмирала В. П. Верховскаго, былъ разрѣшенъ Господиномъ Морскимъ Министромъ отпускъ достаточной суммы для того, чтобы произвесть капитальный ремонтъ вѣковаго зданія (Русскій Домъ построенъ въ 1765 году), которое, несмотря на солидное сооруженіе, стало приходить уже въ значительный упадокъ.

Директоръ станціи:

А. Коротневъ.

ГЛАВА I.

—

Фаунистическія наблюденія.

Въ теченіи всего 1898 года записывались нѣкоторые виды пелагическихъ животныхъ, приносимые рыбаками въ лабораторію. По этой записи (журналу) составлена приложенная таблица, изъ которой уже теперь можно сдѣлать кое-какіе выводы, имѣющіе интересъ въ фаунистическомъ отношеніи. Само собою разумѣется, что въ эту таблицу могли войти сначала только немногіе формы, отличающіяся болѣе крупными размѣрами, не требующія, для ихъ опредѣленія. наблюденій подъ микроскопомъ или лупой. Кромѣ того, необходимо было выбрать только виды, хорошо знакомые всему персоналу лабораторіи (главнымъ образомъ, рыбакамъ), такъ какъ только въ такомъ случаѣ можно было-бы вести журналъ и въ то время, когда собственно зоологовъ на станціи нѣтъ, т. е. въ лѣтніе мѣсяцы. Такимъ образомъ въ запись могли войти и животныя, пойманныя въ іюлѣ. августѣ и сентябрѣ. Для того, чтобы вполнѣ воспользоваться фактическими матеріалами, представленными въ таблицѣ, надо принять во

вниманіе, что ловъ пелагическихъ животныхъ производится съ октября и до конца іюня, насколько это позволяетъ состояніе моря, каждый день, кромѣ воскресенія и нѣсколькихъ праздничныхъ дней. Въ лѣтнее-же время рыбаки выѣзжаютъ въ море не каждый день (въ іюлѣ и августѣ приблизительно 2 раза, въ сентябрѣ 4 раза въ недѣлю). Можетъ быть, этимъ и объясняется, по крайней мѣрѣ, отчасти, необыкновенная скудость пелагической фауны въ теченіи лѣтнихъ мѣсяцевъ.

На прилагаемой таблицѣ, слѣва, выставлены названіи животныхъ, на верху мѣсяцы 1898 года, а въ квадратикахъ цифры, указывающія на число дней въ мѣсяцѣ, въ продолженіе которыхъ указанный видъ встрѣчался. Къ количеству экземпляровъ, пойманныхъ за разъ, эти цифры отношеній не имѣютъ.

Какъ видно изъ таблицы, въ іюлѣ были пойманы только Carmarina (2 раза), Forskalia. Velella, Cestum и Gleba, въ августѣ только Eucharis (3 раза) и Cestum. Таблица ясно указываетъ на постепенное изчезновеніе пелагической фауны къ лѣту: Forskalia, напр., попалась въ январѣ 11, въ февралѣ 13, въ мартѣ 16, въ апрѣлѣ 13, въ маѣ 6, въ іюнѣ 4, въ іюлѣ 1 разъ, въ августѣ же совсѣмъ не попадалась. Cestum попался въ январѣ 15, въ февралѣ 10, въ мартѣ 17, въ апрѣлѣ 15, въ маѣ 9, въ іюнѣ 6 разъ, въ іюлѣ и августѣ по 1-му разу. Приблизительно то же самое можно замѣтить и относительно Solmissus, Carmarina, Beroë и др. Такъ же постепенно совершается и появленіе нѣкоторыхъ формъ осенью. Такъ, напр., Cestum появился въ сентябрѣ и октябрѣ 6, въ ноябрѣ 7, въ декабрѣ 14 разъ. Forskalia была поймана въ сентябрѣ 1, въ октябрѣ 6, въ ноябрѣ 7 и въ декабрѣ 10 разъ. Другія животныя ловятся только въ продолженіе нѣсколькихъ дней въ году и ловятся, обыкновенно, болѣе или менѣе опредѣленное время года. Сюда принадлежатъ такія формы, какъ 1) большіе Doliolum съ длиннымъ столономъ, появляющіеся обыкновенно въ началѣ года и встрѣчающіеся въ продолженіе 2-хъ или 3-хъ недѣль, а затѣмъ пропадающіе уже на весь годъ. Въ 1898 году было поймано и законсервировано около 20-ти такихъ Doliolum'овъ, появившихся между 28-мъ и 31-мъ января и 2-мъ и 10-мъ февраля; 2) Thetys, появляющаяся весною, обыкновенно въ апрѣлѣ или маѣ. Въ 1898 году было поймано 4 экземпляра: 22-го, 26-го, 27-го апрѣля и 21-го мая, но послѣдній экземпляръ былъ уже сильно поврежденъ (съ от-

валившимися придатками); 3) Velella обыкновенно встрѣчается поздней весной, въ концѣ мая и въ іюнѣ, что находится въ зависимости отъ погоды и отъ направленія вѣтра. Въ указанное время года, обыкновенно, бываютъ тихіе и жаркіе дни и если при этомъ вѣетъ легкій вѣтеръ съ моря, то можно быть почти увѣреннымъ встрѣтить громадные массы Vellel'ъ. Она появляется почти всегда въ такомъ количествѣ, что, иногда, всѣ берега бухты бываютъ усѣяны попавшими на сушу, уже частью разлагающимися экземплярами. Въ 1898 году появленіе ея было нѣсколько исключительное: она попалась 4 раза въ концѣ апрѣля, затѣмъ 9-го мая, 3-го іюня и 27-го октября. Тотъ фактъ, что Velella появилась въ октябрѣ, вѣроятно, объясняется необыкновенно продолжительною лѣтнею погодою въ 1898 году.

Наконецъ, другія животныя, какъ, напр., Cotylorhisa и Pilema, появляются, главнымъ образомъ, осенью на болѣе продолжительное время и пропадаютъ къ началу года. Піонерами встрѣчаются молодые экземпляры, имѣющіе около 65 mm. въ діаметрѣ, затѣмъ они становятся все больше и больше и, наконецъ, въ ноябрѣ и декабрѣ достигаютъ значительныхъ размѣровъ. Между названными двумя формами Медузъ есть, однако, небольшая разница. Cotylorhisa появляется рѣже, чѣмъ Pilema и иногда уже въ іюлѣ и августѣ, въ сентябрѣ же встрѣчается почти каждый годъ. Въ 1898 году она исчезла весьма рано: въ ноябрѣ и декабрѣ она уже не встрѣчалась вовсе. Иногда формы, близко стоящія въ систематическомъ отношеніи одна отъ другой, довольно рѣзко отличаются по времени ихъ появленія. Примѣромъ могутъ служить Сальпы, появляющіяся почти исключительно въ зимніе мѣсяцы. Сюда относятся S. pinnata, punctata, africana и fusiformis. S. democratica же зимой почти никогда нѣтъ; она появляется обыкновенно въ первые, теплые мартовскіе дни, затѣмъ попадается изрѣдка въ продолженіе апрѣля, мая и іюня; въ 1898 году она попалась одинъ разъ и въ ноябрѣ.

Изъ той же таблицы видно, что въ 1898 году Carmarina попадалась чаще всѣхъ остальныхъ животныхъ, находящихся въ спискѣ, а именно 112 разъ. Затѣмъ слѣдуютъ: Cestum (107 р.), Pyrosoma (97 р.), Forskalia (87 р.), Pterotrachea (56 р.), Eucharis (47 р.) и т. д.

Фаунистическія наблюденія, подобныя представленнымъ, предполагается вести и дальше, при чемъ всѣ старанія будутъ приложены къ тому, чтобы, по возможности, скорѣе включить въ списки большее число видовъ. Сравнивая списокъ одного года со списками предыдущихъ годовъ, въ концѣ концовъ, получимъ довольно полную картину пелагической фауны Вилла-Франкской бухты.

ГЛАВА II.

—

Лабораторія.

За два послѣдніе года стремленія усовершенствоваться въ дѣлѣ консерваціи животныхъ продолжались и, разумѣется, всѣ старанія были приложены, главнымъ образомъ, на сохраненіе объектовъ, трудно поддающихся консервированію. Къ этимъ послѣднимъ принадлежатъ, прежде всего, Сифонофоры. Какъ было сказано уже въ предыдущихъ отчетахъ, многіе изъ нихъ можно фиксировать въ совершенно распущенномъ состояніи, подвергая ихъ медленному дѣйствію формоля, что достигалось посредствомъ диффузіи. Способъ этотъ подробно описанъ въ отчетѣ за 1895 годъ; тамъ было упомянуто и о томъ, что методу этому поддаются не всѣ Сифонофоры, а только извѣстные виды ихъ, а именно: Halistemma, Agalma, Goleolaria и Praja. Относительно послѣдней опыты показали, что она весьма хорошо фиксируется и въ мѣдномъ купоросѣ съ сулемой, а такъ какъ способъ этотъ, несравненно, проще, чѣмъ медленное убиваніе животнаго формолемъ, то мы для Praja и остановились на немъ, и съ помощью его приготовили нѣсколько прекрасныхъ и большихъ экземпляровъ Praja maxima и P. diphyes. Разумѣется, и остальныя вышеназванныя Сифонофоры поддаются фиксировкѣ въ мѣдномъ купоросѣ, но при этомъ сокращаются иногда до такой степени, что всѣ характеристическіе признаки ствола и расположенныхъ на немъ индивидуумовъ совершенно исчезаютъ; въ формолѣ же стволъ, полипы и арканчики остаются совершенно распущенными. Однимъ словомъ, разница между обоими способами приготовленія

является громадной и въ этомъ случаѣ мѣдный купоросъ никогда не можетъ замѣнить собою формоль. Поэтому, мы старались, елико возможно, усовершенствовать формальный методъ, но къ сожалѣнію, стремленія наши до сихъ поръ не увѣнчались полнымъ успѣхомъ. Надо при этомъ замѣтить, что неудача наша зависитъ у Halistemma и Agalma только оттого, что стволъ, расположенный между плавательными колоколами у большинства экземпляровъ, при умираніи животнаго, сокращается, при чемъ колокола отпадаютъ. Стволъ же, на которомъ расположены другія части животнаго: полипы, арканчики, покровныя пластинки, остается вполнѣ распущеннымъ. Всѣ наши многочисленные опыты привели къ заключенію, что методъ этотъ только потому сравнительно рѣдко удается, что экземпляры, приносимые въ лабораторію, находятся не въ одинаковыхъ, физіологическихъ условіяхъ. Иначе трудно было-бы себѣ представить, почему одинъ разъ Halistemma умираетъ совершенно покойно, безъ малѣйшихъ сокращеній ствола, другой же разъ стволъ между колоколами подвергается ряду сокращеній, слѣдующихъ непосредственно одно за другимъ, при чемъ всѣ колокола отпадаютъ, а стволъ между ними превращается въ коротенькую, безформенную, пузырчатую массу. Обращая болѣе вниманія на Halistemma, принесенныхъ съ моря, скоро могло быть замѣчено, что большинство ихъ, хотя и кажется съ перваго взгляда неповрежденнымъ, однако, имѣло на стволѣ между колоколами узлы, происхожденіе которыхъ соотвѣтствуетъ мѣсту, гдѣ нѣсколько колоколовъ уже отпало; здѣсь то и происходитъ сокращеніе ствола. Такіе экземпляры, при фиксированіи формолемъ, никогда не удаются и, вѣроятно, потому, что сократившаяся больная часть ствола впечатлительнѣе другихъ его частей и съ нее то именно и начинается распаденіе ствола на части.

Сифонофоры ловятся у насъ, какъ и въ другихъ мѣстахъ, такимъ образомъ, что ихъ черпаютъ съ поверхности моря въ большія, стеклянныя банки. Это, однако, удается сдѣлать только тогда, когда животные находятся на поверхности моря. Въ большинствѣ же случаевъ Сифонофоры плаваютъ глубже, обыкновенно на одинъ или два метра ниже поверхности воды и тогда, для привлеченія ихъ на поверхность, приходится прибѣгать къ различнымъ способамъ. Обыкновенно пользуются длинными, деревянными шестами, которыми стараются произвести въ данномъ мѣстѣ теченіе воды снизу къ поверхности. Животное входитъ въ это теченіе и какъ только перед-

ній его конецъ коснется поверхности воды, такъ сейчасъ слѣдуетъ зачерпнуть его въ банку. Само собой разумѣется, что все это рѣдко удается сдѣлать, не повредивъ такъ или иначе животное. Во-первыхъ, очень легко можно коснуться до него шестомъ; во-вторыхъ же, при зачерпываніи передній конецъ столба колоколовъ съ его пневматофоромъ иногда такъ сильно ударяется о дно сосуда, что уже при этомъ отваливаетъ нѣкоторыя части. Затѣмъ большинство экземпляровъ Halistemma rubrum обыкновенно бываютъ столь длинными, что зачерпуть все животное въ одинъ сосудъ невозможно,—приходится отрѣзать часть колоніи ножницами. Столпъ колоколовъ въ сосудѣ часто перегибается, а въ перегибахъ обыкновенно выпадаютъ колокола. Если еще принять во вниманіе, насколько трудно изъ банки перевести Halistemm'у въ стеклянную трубку, то является весьма понятнымъ, что рѣдкій экземпляръ подвергается дѣйствію формоля въ неповрежденномъ состояніи; только неповрежденные экземпляры и умираютъ въ немъ не сокращаясь. Намъ удается приблизительно изъ 20-ти экземпляровъ одинъ, что составляетъ 5 процентовъ. Остается еще прибавить, что въ бухтѣ встрѣчается множество Halistemma, потерявшихъ уже часть своихъ колоколовъ. Входя въ бухту съ морскимъ теченіемъ, онѣ, вѣроятно, ударяются о скалы береговъ, путаются въ водорослях и уже при этомъ калѣчатся.

Не мало стараній было приложено на то, чтобы примѣнить формольный методъ и къ Physophora; но въ этомъ случаѣ не было достигнуто никакихъ результатовъ. Животное это до такой степени чувствительно, что при малѣйшемъ дѣйствіи на него формоля оно начинаетъ сильно безпокоиться, появляются судорожныя сокращенія ствола и щупалецъ и, въ концѣ-концовъ, оно распадается на части. Очевидно, что медленнымъ дѣйствіемъ реактивовъ удовлетворительныхъ результатовъ у Physophora достигнуть нельзя. Поэтому надо было прибѣгнуть къ реактивамъ, убивающимъ животное моментально. Самимъ лучшимъ изъ нихъ является жидкость Bedot и Lo Bianco—10-ти процентный растворъ мѣднаго купороса съ прибавкою 10-ти частей концентрированнаго раствора сулемы въ прѣсной водѣ. Реактивъ этотъ убиваетъ Physophor'у такъ быстро и проникаетъ въ то же время такъ глубоко, что части ствола, находящіяся между колоколами, не успѣваютъ сократиться и потому фиксируются всегда прекрасно. Не всегда можно сказать

то же про щупальцы, окружающія дискъ и окрашенные въ красивый, розовый цвѣтъ. Они дольше другихъ частей животнаго противостоятъ дѣйствію реактива и двигаются иногда въ продолженіе нѣсколькихъ минутъ послѣ перенесенія животнаго въ фиксирующую жидкость. Поэтому весьма рѣдко удается сохранить Physophor'у такъ, чтобы щупальцы ея остались распущенными: обыкновенно онѣ складываются и тѣсно прижимаются къ диску. Арканчики Physophora при фиксированіи сокращаются, но, захвативъ кончики ихъ пинцетами, ихъ удается вытянуть и сохранить въ вытянутомъ состояніи. Что касается фиксировки, то реактива, дѣйствующаго лучше вышеназваннаго, для Physophora до сихъ поръ не найдено.

Нѣкоторыя затрудненія представляетъ, однако, дальнѣйшая обработка. Въ морской водѣ мѣдный купоросъ растворяется весьма мало, также точно и въ обыкновенной, прѣсной водѣ. Если не подвергать животное дѣйствію кислотъ, то послѣ купороса необходимо переносить его для промывки въ дистиллированную воду. Но и въ ней, даже если часто мѣнять ее, упомянутый реактивъ вымывается плохо и у Сифонофоры остается блѣдно-зеленоватый оттѣнокъ, придающій ей, если можно такъ выразиться, чахоточный видъ. Кромѣ того контуры весьма слабо выдѣляются, въ особенности очертанія колоколовъ, что въ значительной степени уменьшаетъ пригодность объекта для демонстраціи. Послѣ долгихъ изысканій, на станціи, наконецъ, былъ найденъ методъ, при помощи котораго почти каждая Physophora, обреченная на консервацію, можетъ быть приготовлена въ качествѣ демонстративнаго объекта. Послѣ того, какъ она пробыла минутъ 5 въ Lo-Bianko'вской жидкости, послѣднюю сливаютъ, елико возможно, затѣмъ переносятъ животное полностью въ большой сосудъ, наполненный однопроцентнымъ растворомъ хромовой кислоты въ морской водѣ съ прибавкою формоля. Сифонофора всплываетъ при этомъ на верхъ и держится въ нормальномъ положеніи, а растворъ мѣднаго купороса, какъ болѣе тяжелая жидкость, опускается на дно сосуда, откуда его очень легко можно совершенно удалить съ помощью сифона; въ этой жидкости животное остается, пока зеленый цвѣтъ мѣднаго купороса (часа 4) пропадаетъ. Затѣмъ животное зачерпывается въ маленькій, приспособленный къ его величинѣ, сосудъ и къ жидкости (все тоже хромовая кислота съ формолемъ) прибавляется нѣсколько капель осміевой кислоты. Когда становится видно, что осміева кислота подѣйствовала и контуры

колоколовъ нѣсколько почернѣли, тогда въ сосудъ опускаютъ трубку, черезъ которую проходитъ постоянная струя морской воды. Приблизительно 12—14 часовъ физофора промывается такимъ образомъ, и къ концу этого срока она готова; тогда къ ней прибавляютъ чистаго формоля, соображаясь при этомъ съ количествомъ воды, находящимся въ сосудѣ, и препаратъ готовъ. Послѣ прибавки формуля, физофора всплываетъ на верхъ, но въ скоромъ времени опять опускается на дно.

Въ декабрѣ и январѣ этого сезона (1898—1899), физофора попадалась весьма часто и лабораторіей былъ собранъ обильный матеріалъ. Кстати сказать, физофора, такъ хорошо поддающаяся консерваціи, есть Physophora hydrostatica. Но въ Вилла-Франкѣ, хотя и рѣдко, попадается еще другой видъ, отличающійся нѣсколько другимъ построеніемъ арканчиковъ. Щупальцы этого вида короче и толще, чѣмъ у Ph. hydcostatica, колокола нѣсколько больше и съ розоватымъ оттѣнкомъ; до сихъ поръ, мы еще не занимались опредѣленіемъ этого вида. Весьма замѣчательно, однако, то, что къ фиксировкѣ въ Lo Bianco'вской жидкости, видъ этотъ относится совершенно иначе, чѣмъ Ph. hydrostatica: колокола, хотя и не отпадаютъ, но весь стволъ часто искривляется, а щупальцы, сокращаясь, выбрасываютъ, въ особенности на ихъ периферическомъ концѣ, такое множество крапивныхъ нитей, что становятся совсѣмъ махровыми. Вообще-же получается препаратъ невзрачный.—Фактъ этотъ крайне интересенъ, ибо указываетъ на то, насколько различно относятся къ фиксирующей жидкости формы, стоящія столь близко одна отъ другой.

Къ наитруднѣйшимъ объектамъ для консерваціи принадлежатъ также Актиніи и Кораллы. Чтобы фиксировать первыхъ въ распущенномъ состояніи, надо ихъ подвергать дѣйствію наркотическихъ средствъ. Въ Неаполѣ принято усыплять Актиній табачнымъ дымомъ, методъ, рѣдко приводящій къ хорошимъ результатамъ, и весьма непріятный при консерваціи. Поэтому мы старались отыскать какой нибудь другой способъ; одинъ изъ нихъ, примѣнимый къ Actinia equina, Anemonia sulcata и Heliactis bellis заключается въ слѣдующемъ: принесенныхъ съ моря вмѣстѣ съ камнями, на которыхъ они сидятъ, животныхъ раскладываютъ, каждое отдѣльно, по маленькимъ сосудамъ, изъ которыхъ вытягиваютъ сифономъ всю лишнюю воду и оставляютъ ихъ стоять непокрытыми

до тѣхъ поръ, пока вода видимо начинаетъ портиться. Скоро послѣ перенесенія въ маленькій сосудъ, актинія распускается и такъ и остается распущенной; постепенно чувствительность ея ослабѣваетъ, и, наконецъ, является возможность опустить ей въ ротовое отверстіе конецъ спринцовки, наполненной ледяной, уксусной кислотой; затѣмъ, гастральная полость актиніи быстро инъицируется, причемъ жидкость переходитъ также и въ полости щупалецъ, надувая ихъ. Обработанныя, такимъ образомъ, Anemonia остаются иногда совсѣмъ какъ живыя.—Къ сожалѣнію способъ этотъ не примѣнимъ къ одной изъ самихъ красивыхъ Актиній, а именно къ Adamsia Rondoletii, встрѣчающейся на раковинахъ, въ которыхъживетъ ракъ-отшельникъ. Эта форма до самой смерти сохраняетъ чувствительность и даже тогда, когда ея внѣшній эпителій уже начинаетъ частями отпадать, чувствительность ея ротового диска не изчезаетъ. Какъ только кончикъ шприца коснется стѣнокъ ротового отверстія, она сжимается, а при впрыскиваніи жидкости совершенно теряетъ нормальный видъ. Нѣсколько экземпляровъ удалось зафиксировать въ полураспущенномъ состояніи посредствомъ очень медленнаго прибавленія формоля къ водѣ, въ которой находится Adamsia. Послѣ того, какъ множество методовъ были перепробованы совершенно безуспѣшно, мы обратились къ способу, рекомендованному профессоромъ Тульбергомъ въ Упсалѣ. Онъ анэстезируетъ Актиній и нѣкоторыхъ изъ Коралловъ медленнымъ прибавленіемъ сѣрнокислой магнезіи къ водѣ, въ которой они обрѣтаются. Эти опыты были повторены нами, но пока не увѣнчались успѣхомъ. Они были обставлены такъ, что приблизительно насыщенный растворъ сѣрнокислой магнезіи по каплѣ входилъ въ сосудъ, гдѣ Adamsia была подвѣшена. Она распускалась при этомъ совершенно, но даже послѣ двухъ сутокъ, когда уже было видно, что животное начинаетъ мацерироваться, чувствительность его сохранялась на столько, что при быстромъ вливаніи въ сосудъ хромоуксусной кислоты или горячей концентрированной сулемы, оно успѣвало сократиться, втянувъ свои щупальцы. Очевидно, что и проф. Тульбергу не всегда удавалось съ помощью его метода фиксировать Актиній въ распущенномъ состояніи. Онъ пишетъ, что въ особенности Actinoloba dianthus весьма трудно зафиксировать распущенною, потому что внѣшняя ея мускулатура гораздо раньше подвергается анэстезированію, чѣмъ внутренняя. Поэтому онъ вскорѣ послѣ сѣрнокислой магнезіи, подвергаетъ животное постепенному

дѣйствію слабой хромовой кислоты. Но и этотъ способъ для Adamsia негодится: она все таки сокращается. И такъ, до сихъ поръ, удовлетворительнаго метода для Adamsia еще не найдено. Для Anthozoa намъ еще не представлялось случая испробовать методъ проф. Тульберга. Но для этихъ животныхъ и другіе методы даютъ столь удовлетворительные результаты, что лучшаго пока искать не приходится. Одинъ изъ нихъ, наилучшій, заключается въ томъ, чтобы облить вполнѣ распущенное животное (въ виду имѣется Veretillum) горячей сулемой; для этого Veretillum подвѣшивается въ соразмѣрно большомъ сосудѣ и сосудъ этотъ покрывается деревяннымъ ящикомъ для того, чтобы свѣтъ не падалъ на животное. Эта предосторожность необходима, такъ какъ Veretillum распускаются вполнѣ только въ темномъ мѣстѣ (или ночью). Когда животное совершенно распустилось, приготовляютъ растворъ сулемы въ кипяченой, морской водѣ. При этомъ берутъ столько сулемы, сколько необходимо для того, чтобы вся вода, въ которой находится Veretillum, при влитіи въ нея кипяченаго раствора, насытилась сулемой. Пропорцію эту не трудно составить, зная, что въ морской водѣ растворяются при обыкновенной, комнатной температурѣ, приблизительно 16% сулемы. Одинъ прекрасный экземпляръ Veretillum'а, привезенный изъ лабораторіи Араго въ Banyuls'ѣ, былъ обработанъ такимъ образомъ и фиксированъ очень хорошо, съ совершенно вытянутыми полипами, распустившими розеткой свои щупальцы.

Какъ извѣстно, фиксированіе и консервированіе медузъ не представляетъ большихъ трудностей. Большія формы, какъ напр., Cotylorhiza, Pilema, Pelagia, фиксируются у насъ прямо въ 5%-мъ растворѣ формоля въ морской водѣ; онѣ при этомъ распускаютъ свои щупальцы, вытягиваютъ ротовыя лопасти и часто сохраняютъ въ продолженіи долгаго времени свой цвѣтъ. Нѣкоторыя же изъ Craspedota становятся въ формолѣ столь мягкими, что дѣлается необходимымъ обработать ихъ, предварительно, одной изъ уплотняющихъ жидкостей, напр., хромо-осміевой кислотой. Часто, впрочемъ, если живыхъ медузъ подвергнуть дѣйствію хромо-осміевой кислоты, то нѣкоторыя сокращаются и теряютъ характерную форму. Къ этимъ послѣднимъ принадлежатъ напр., Tiara, Turritopsis, Rattkea, Carmarina и др. Съ этими медузами слѣдуетъ обходиться осторожнѣе: самое лучшее—это перенести ихъ живыми въ очень слабый растворъ формоля въ морской водѣ (приблизительно

1 часть 5% формоля, на 20 частей морской воды). Онѣ всплываютъ на поверхность, распускаютъ свои щупальцы (Carmarina вытягиваютъ при этомъ свой хоботъ) и медленно умираютъ. Тогда изъ сосуда вытягиваютъ сифономъ всю лишнюю воду (медуза при этомъ не должна касаться дна сосуда) и также медленно приливаютъ 1%-аго раствора хромовой кислоты въ морской водѣ. Къ послѣднему можно прибавить нѣсколько капель осміевой кислоты. Обработанныя такимъ способомъ медузы продолжаютъ держаться на поверхности и оставляются въ хромовой кислотѣ около 24-хъ часовъ. Затѣмъ, ихъ промываютъ морской водою, причемъ онѣ перевертываются и ложатся на дно сосуда верхнею поверхностью зонтика къ низу. Онѣ теперь уже на столько затвердѣли, что не сплющиваются и могутъ быть, безъ опасенія, перенесены для сохраненія въ формоль.

Нельзя не упомянуть о томъ, что въ прошломъ году, весною, въ лабораторіи въ первый разъ были прекрасно законсервированы 3 большихъ экземпляра Tethys leporina. Ихъ обливаютъ, по методу Lo Bianco, ледяной, уксусной кислотой, причемъ кислоты жалѣть не слѣдуетъ; ее должно быть непремѣнно больше, чѣмъ количество воды, въ которую ее вливаютъ и въ которой обрѣтается животное. Если упустить изъ виду это правило и взять меньше кислоты, то можно быть увѣреннымъ, что животное, умирая не моментально, потеряетъ нѣсколько изъ своихъ придатковъ. Разъ Tethys облита кислотой, ее можно расправить роговой лопаточкой, но затѣмъ надо постараться какъ можно скорѣе удалить уксусную кислоту и замѣстить ее 1%-ой хромовой. Одинъ изъ этихъ экземпляровъ былъ посланъ въ коммерческое училище въ Кіевѣ, другой въ Екатерининскій Институтъ въ Москву, третій обрѣтается еще въ Музеѣ Лабораторіи.

За послѣдніе два года станція разослала довольно много коллекцій, а также и матерьяла для практическихъ занятій. Какъ видно изъ полученныхъ свѣдѣній, посылки вообще доходили хорошо и только раза два получились жалобы на то, что одинъ или два сосуда оказались разбитыми. Оказывается, что не смотря на весьма тщательную упаковку, отнимающую много времени, поручиться за сохранность каждаго сосуда нельзя. Поэтому въ письмахъ, адрессованныхъ

заказчикамъ, всегда объявляется, что если какое либо животное пострадаетъ отъ пересылки, то станція всегда готова замѣстить его новымъ экземпляромъ.

Такъ какъ многія изъ среднихъ, учебныхъ заведеній пожелали выписать у насъ коллекціи, то на станціи явилась потребность составить такъ называемыя „учебныя“ коллекціи, приспособленныя для преподаванія въ реальныхъ гимназіяхъ, коммерческихъ училищахъ, женскихъ институтахъ и т. д. Намъ кажется не лишнимъ привести здѣсь составъ одной изъ такихъ коллекцій, а именно той, которая была послана въ Кременчугъ, въ Реальное Училище:

Coelenterata

Spongia	Sycandra raphanus Leucandra aspera
Hydromedusae . .	Tubularia mesembryanthemum Carmarina hastata
Siphonophorae . .	Physophora hydrostatica Velella spirans
Scyphomedusae . .	Pelagia noctiluca
Anthozoa	Anemonia sulcata
Ctenophorae . . .	Hormiphora plumosa Cestum veneris

Echinodermata

Crinoidea	Antedon rosaceus
Asteroidea . . .	Asterias tenuispina
Echinoidea . . .	Strongylocentrotus lividus
Holothuroidea . .	Holothuria tubulosa

Vermes

Polychaeta . . .	Hermione hystrix Spirographis Spallanzanii

Arthropoda

Crustacea	Lepas pectinata Phronima sedentaria Squilla mantis Portunus conugator Munida rugosa
Tracheata . . .	Scorpio europaeus

Mollusca

Placophora . . .	Chiton olivaceus
Lamellibranchiata .	Mytilus edulis
Gasteropoda . . .	Aplysia depilans Umbrella mediteranea Carinaria mediteranea Cymbulia Peronii
Cephalopoda . . .	Sepia officinalis Octopus vulgaris

Tunicata

Ascidiae	Cynthia papillosa
Thaliacea	Salpa africana-maxima cat. Salpa africana-maxima sol.
Pyrosomatidae . .	Pyrosoma spec.

Pisces

Selachii	Scyllium stellare.

Само собою разумѣется, что, соображаясь съ желаніемъ выписывающихъ и съ имѣющимся на-готовѣ матеріаломъ, можно, тутъ или тамъ, замѣстить одну форму другой, не измѣняя при этомъ научнаго достоинства и цѣнности коллекціи. Нѣтъ сомнѣнія, что, при постоянно возрастающей популярности естественныхъ наукъ, подобныхъ коллекцій будутъ выписывать отъ насъ все чаще и чаще, и потому стоимость ихъ должна быть понижена елико возможно: намъ

кажется, что 50—60 руб. за подобную коллекцію было бы не дорого. Въ составъ этой суммы входитъ и стоимость посуды, реактивовъ, формоля и спирта, а также и упаковка. Надо замѣтить, что коллекція посылается вполнѣ монтированной, а монтировка отнимаетъ и много времени, и требуетъ лучшей, болѣе приспособленной, къ величинѣ и формѣ каждаго животнаго, посуды.

Впродолженіе 1898 и 1897 г. были посланы коллекціи въ слѣдующія мѣста: въ зоологическій кабинетъ въ Женеву (2 раза), въ зоологическій кабинетъ въ Лозанну (2 раза), въ зоологическій кабинетъ въ Кіевъ (2 раза), въ зоологическій кабинетъ въ Варшаву, проф. Лесгафту въ С. Петербургъ, въ Національный музей въ Прагѣ, г-ну V. Fric въ Прагѣ (2 раза), въ зоологическую станцію въ Алжиръ, проф. Vigner, въ Коммерческое Училище въ Кіевѣ (2 раза), въ Екатерининскій и Александровскій Институты въ Москвѣ, въ зоологическій кабинетъ Сельско-Хозяйственнаго Института въ Новой-Александріи, въ зоологическій кабинетъ Высшихъ Женскихъ Курсовъ въ С.-Петербургѣ, въ зоологическую лабораторію въ Нанси, туда же (неоднократно) доктору Bonin, въ зоологическій кабинетъ Университета въ Одессѣ, въ Лубенскій музей Е. Н. Скаржинской, Въ зоологическій музей въ Москву, туда же профессору А. А. Тихомирову, доктору Жакэ въ Букарештъ, Н. А. Кеппену въ Кіевъ, и т. д.

Библіотека станціи получала по мѣрѣ ихъ выхода слѣдующіе журналы:

1. Zeitschrift für Wissenschaftliche Zoologie.
2. Archiv für mikroskopische Anatomie.
3. Jenaische Zeitschrift für Naturwissenschaften.
4. Anatomischer Anzeiger.
5. Zoologischer Anzeiger.
6. Biologisches Centralblatt.
7. Zoologische Jahrbücher.
8. Zeitschrift für Mikroskopie.
9. Mittheilungen der Zool. Station zu Neapel.
10. Zoologischer Jahresbericht.
11. Fauna und Flora des Golfes von Neapel.
12. Archives de Zoologie expérimentales.
13. Archives de Biologie.
14. Revue Biologique.
15. Annales de l'Institut Pasteur.
16. Memoires de la Société zoologique de France.
17. Annales de la Société Royale malacologique.
18. Bulletins de la Société Imp. des Naturalistes de Moscou.
19. Труды С.-Петербургскаго Общества естествоиспытателей.
20. Bulletin of the Museum Comp. Zool. Harvard College.
21. Memoires „ „ „ „ „ „
22. Journal et Proccedings Royal Soc. New South Wales.
23. Journal of Morphology. Boston.
24. Bronn's Thierclassen und Ordnungen.
25. Verhandlungen der Deutsch., Anatomischen Gesellschaft.
26. Ergebnisse für Anatomie und Entwickelungsgeschichte. Merckel und Bonnet.
27. Русскія Вѣдомости.

Къ этимъ журналамъ за послѣдній годъ прибавились слѣдующія изданія:

28. Année Biologique.
29. Traité de Zoologie Concrète. Ives Delage et Édouard Hérouard.
30. Morphologisches Jahrbuch. C. Gegenbaur.
31. Anatomische Hefte. Merckel und Bonnet.
32. Русскій Архивъ Патологіи В. В. Подвысоцкаго.

33. Работы Зоологическаго Кабинета Имп. С.-Петербургскаго Университета. В. Т. Шевякова.
34. Работы изъ Лабораторіи Зоотомическаго Кабинета Имп. Варшавскаго Университета. Н. В. Насонова.
35. Ergebnisse ... der Plankton-Expedition der Humboldt-Stiftung. Victor Hensen.
36. Annales du Musée d'Histoire Naturelle de Marseille A. F. Marion.

Кромѣ только что названныхъ журналовъ, библіотека станціи пополнилась еще слѣдующими сочиненіями:

Bôme, A. und M. Davidoff., Lehrbuch der Histologie des Men schen. 2-te Auflage.

Festschrift zum 70. Geburtstage von Carl Gegenbaur 3. B-de (подарено М. М. Давыдовымъ).

Gegenbaur, C., Lehrbuch der Anatomie des Menschen 6. Aufl. 2. Bde.

———— Lehrbuch der vergleichenden Anatomie der Wirbelthiere Bd. I.

Weismann, A., Die Entstehung der Sexualzellen bei den Hydromedusen. Text und Atlas.

Mayer's Conversationslexicon 5 Aufl. 17. Bd.

Слѣдующіе авторы прислали станціи оттиски своихъ работъ:

André, Émile. Note sur les Rhizopodes testacés du bassin de la Plesur.

———— Organes de défence tegumentaires chez Zonites, Hyalonia cellareus Gray.

———— La Faussette triangulaire caudale des Arions.

Арнольи, Г. Къ развитію Lineus Gesserensis O. F. Müller.

Ballowitz, E., Zur Kenntniss der Zellsphäre, eine Zellenstudie am Salpenepithel.

Bolles Lee, A., Les Sphères attractives et le Nebenkern des Pulmonées.

Breitfun L. L., Die Kalkeschwammfauna von Spitzbergen.

———— Die Kalkschwammfauna der Westküste von Portugal.

———— Amphoriscus Semoni, ein neuer heterocoeler Kalkschwamm.

———— Kalkschwämme von Terrate. Francfurt a-M.

Caullery, Maurice, Contributions à l'étude des Ascidies composées 1895.

————, Sur les Synascidies du genre Colella, et le polymorphisme de leurs bourgeons.

————, Sur la morphologie de la larve composée d'une Synascidie (Diplosomoides Lacazii Giard).

————, Branchiophryxus nyctiphanae, n. g., n. sp. Épicaride nouveau de la famille des Dajidae.

———— et Felix Mesnil, Sur une Grégarine coelomique présentant, dans son cycle évolutif, une phase de multiplication asporulée.

————, Note sur deux Serpuliens nouveaux (Oriopsis Metchnikowii n. g., n. sp. et Josephelia Marenzelleri n. g., n. sp.).

————, Sur un cas de ramification chez une Annélide (Dodecaceria concharum Oerst.).

Caullery, Maurice, et Felix Mesnil, Sur un type nouveau (Metchnikovella n. g.) d'organismes parasites des Gregarines.

Chun, Carl, Ueber den Bau und die morphologische Auffassung der Siphonophoren.

———— Die Siphonophoren der Planklon-Expedition.

Frič, A. und Vávra, Untersuchungen uber die Fauna der Gewässer Böhmens III. Prag, 1894 und 1897.

Giard, A. et M. Caullery, Sur l'hivernage de la Clavelina lepadiformis Müller.

Hartlaub, Clemens, Ueber die Köngl. Biologische Anstlat auf Helgoland.

Janet, Charles, Etudes sur les fourmis, lez guepes et les abeilles 15-e note, 16 note, 17 note.

———— Notice sur les travaux scientifiques à l'académie des sciences au concours de 1896 pour le prix Thore.

———— Les habitations à bon marché etc.

———— Sur l'emploi de Desinence caraktéristique dans les dénominations des groupes etablies pour les claisfications zoologiques.

———— Sur une cavité du tegument servant, chez ies Myrmicinae, à étaler, au contact de l'air, un produit de sécrétion.

———— Sur les limites morphologiques des anneaux du tegument et sur la situation des membranes articulaires chez les Hymenoptéres arrivés à l'etât d'imago 1898.

———— Etudes sur les fourmis les guêpes et les abeilles Note 14. Rapport des animaux myrmécophiles avec les fourmis .Limoge. 1897.

Jaguet, M. Amputation accidentelle d'une région du corps de la tortue qrecque.

———— Note sur un casd'h ermaphroditisme incomplet observé chez la Lacerta agilis.

———— Description d'une nageoire pectorale atrophiée chez le Silurus glanis. Anomalie observée chez une grenouille (Rana esculenta). Anomalie du museau chez un Acipenzer ruthenus.

———— Sur la presénce d'un Typhlops en Algérie. Le lobe céphalique et l'encéphale des Polychétes.

———— Contribution à l'anatomie comparée des Systemes squelettoire et musculoire des Chimaera Colli, Collorhynchus antarcticus, Spinax niger, Protopterus annectens, Ceratodus Forsteri et Axolotl.

———— Recherches sur l'Anatomie et l'Histologie du Silurus glanis.

Knipowitsch, N., Eeine Zool. Excursion im Nordwestlichen Theile des weissen Meeres, im Sommer 1895.

————, Проектъ научно-промысловыхъ изслѣдованій у Мурманскаго берега Доклая.

————, Положеніе морскихъ рыбныхъ и звѣриныхъ промысловъ Архангельской губерніи.

————, О рыбныхъ и морскихъ звѣриныхъ промыслахъ Архангельской губерніи.

Lohmann, H., Das Gehäuse der Appendicularien, sein Bau, seine Function und seine Entstehung.

Маньковскій, А. Ф. Объ оживленіи дѣйствія вытяжки изъ подпочечниковъ при обмираніи во время хлороформоваго наркоза.

Mesnil, Felix et Maurice Caullery, Sur trois sporozooizes parasistes de la Capitella capitata O. Fabr.

——— Sur l'éxistence des formes épitiques chez les Annelides de la famille des Cirratuliens.

——— Sur la position systématique du genre Ctenodrilus Clap., ses affinities avec Cirratulus.

Мордвилко, А. К., Памяти М. И. Павловой.

Подвысоцкій, В. В. и Таракунинъ В. А. Къ ученію о плазмолизѣ у бактерій сибирской язвы.

Saint-Hilaire, Constantin, Ueber einige micro-chemische Reactionen.

Scherbakow, A., Einige Bemerkungen über Apteryzogenea, die bei Kiew 1896—1897 gefunden wurden.

Шимкевичъ, В. О развитіи кишечнаго канала у нѣкоторыхъ арахнидъ.

Sewertzoff, A. Beiträge zur Entwicklungsgeschichte des Wirbelthierschädels.

Stein, Stanisłas von, Description de la clinique des Maladies de l'oreille, du nez et de la gorge de l'Université Impériale de Moscou. Fondée par m-me Julie Bazanowa.

Штейнъ, Станиславъ. Ученія о функціяхъ отдѣльныхъ частей ушнаго лабиринта (подарено П. В. Ильинымъ).

Uzel, Heinrich, Beitrâge zur Entwicklungegeschichte von Campodea staphylinus. Westw.

Wachsmuth, Charles and Springer, Frank, The North American Crinoidea camerata Vol. I and II and Atlas, Cambridge 1897.

Waters. On the Bryozon of Naples.

——— Notes on the Bryozon from Rapallo and otters Mediterr. Localitier-chiefly Cellularidae.

——— On the Mediterr. and New-Zealand Reteporoe and a Fenestrate Bryozoa.

——— Intercooeical Communic in Flustridae and Notes on Flustra.

——— On the Chilostomatous Bryozoa from South-West Victoria, Australia.

——— On Ferliary Chilostomatous Bryozoa from New-Zealand. I and II.

——— On somes Ovicelles of Cyclostomatous Bryozoa.

——— Bryozoa from New-South Wales, North-Australia Part. I—IV.

———— North Italian Bryozoa Part. II. Cyclostomata 1891 and 1892.
———— On Cyclostomatous Characters in Milicertidae and others fossil Bryozoa.
———— On the Ovicells of some Lichenopora.
———— On the Chilost. Bryozoa from Australia 1884.
———— Chilost. Bryozoa from Aldinga and the River Murray Cliffs. South-Australia.
———— On the use of the Avicularan Mandible in the Determination of the Cyclost. Bryozoa.
Zaeslein. Ueber Serumtherapie der Lungentuberkuloze.

Въ 1897 и 1898 году занимались на станціи слѣдующія лица: Докторъ L. Faurot; D-r John S. Graham, Ассистентъ женевской

зоологической лабораторіи Докторъ Émil André; Профессоръ анатоміи въ Лозаннѣ D-r Ed. Bugnion; студентъ Сорбонны Michel Bernis; Ассистентъ и Стипендіатъ Варшавскаго Университета при каѳедрѣ зоологіи А. Мордвилко; приватъ-доцентъ Московскаго Университета, докторъ зоологіи Ник. Иванцовъ; К. Мереж-

ковскій; кандидатъ Варшавскаго Университета, К. Червинскій; D-r Artur W. Waters; г-жа Е. Никитина; приватъ-доцентъ Мюнхенскаго Университета D-r H. Schmaus; D-r Frederic, B. Loomis; г-жа С. Егунова и г-жа О. Знаменская; кандидатъ Университета Св. Владиміра Б. Сварчевскій; хранитель Анатомо-Гистологическаго Кабинета С.-Петербургскаго Университета К. Сентъ-Илеръ.

Вотъ что эти лица записали въ лабораторную книгу:

Avec la plus grande obligeance Monsieur le Professeur Korotneff a bien voulu me permettre de disposer des ressources de son laboratoire.

C'est ainsi que durant un séjour d'un mois et demi à Nice il m'a été possible de venir souvent à Villefranche pour continuer mes études sur les Actinies de côtes de France, études que je poursuis chaque hiver, tantôt sur un point, tantôt sur un autre du littoral de la Méditerranée. Parmi les onze espèces que j'ai observées ici, quelques unes ne sont connues que par leurs caractères inférieurs. J'espère qu'a l'aide des échantillons d'Actinia Cari, qu'il m'a été permis d'emporter, je pourrai en étudier l'organisation.

J'ai eu en outre l'occasion d'observer plusieurs phases du dévéloppement de l'Anemonia Contarini ainsi, que son mode de réproduction par fissiparité.

En quittant le Laboratoire Russe de Zoologie j'adresse à Monsieur Korotneff et à Monsieur Davidoff mes sincères remerciements pour le bon acceueil qu'il m'ont fait.

Villefranche. Le 4 Fevrier 1897.

L. Faurot

D-r ès sciences et D-r en médecine.
Solignat près Issoire; Puy de Dôme.

Through the Kindness of the acting Director of this the Russian Zoological Laboratory, D-r v. Davidoff, it had been made possible for me to enjoy the adventages of study at this place. I am extremely indebted to D-r Davidoff not only for the friendly manner in which he put the resources of the station at my disposal, but also for his Kindness in givind me his voluable advice as to methods etc without which my progress might

have been embarassed. It was my object to collect material for the study of the Radiolaria, and in afute of the short time which I have been able to spend here and the unfavorable weather which has for the most part prevailed. I have been able to study quite a number of forms, for instance: Thalassicolla, Acanthometra, Amphilonche, Aulacanthra, Collozoum und Cenodiscus. Of these the last named accurred most frequently.

I wish here to give expression to my most sincere and heartfelt thanks for the courtesy I have received from the hands of Prof. Korotneff and D-r Davidoff.

D-r John J. Graham.

Villefranche. 27 March—7 Apr. 1897.

Pendant le séjour, malheureusement bien court, que j'ai fait au laboratoire de Villefranche, j'ai etudié les Coelentérés pélagiques, specialement les formes medusoïdes des Hydroméduses et les Siphonophors. L'abondance et la beauté des Sagitta bipunctata Q. & G. m'ont engagé à assayer d'élucider certains points mal connus de l'anatomie des organes génitaux de cet animal.

Je quitterai Villefranche en emportant un excellent souvenir de son laboratoire et j'exprime ici à Monsieur le D-r Davidoff toute ma reconnaissance pour son cordial accueil et son extrême obligence.

D-r Emile André.

Assistant d'anatomie comparée à l'Université de Genève.

Villefranche. 8 Avril 1887.

J'ai travaillé au Laboratoire Zoologique de Villefranche du 18 Mars au 15 Avril 1897. Mes études ont portées surtout: 1° sur les Appendiculaires (Fritillaria furcata), 2° sur les yeux de la Pterotrachea coronata et mutica, 3° sur les organes sensoriels épidermiques des sélaciens (Laemorgus rostratus et Scyllium stellare). Le Laboratorie est installé d'une façon pratique et me parai situé d'une maniere très favorable pour l'étude des Invetébrés marins. M-r le D-r Davidoff m'a donné d'utiles diréctions et

m'a temoigné une grande obligleance pour les quelles je le remercie trés sincèrement.

D-r Ed. Bugnion.

Prof. d'Anatomie humaine (Lausanne).

Pendant les quelques jours de vacances, que j'ai pu passer au laboratoire de Villefranche, le temps m'a été trop mésuré pour qu'il me fût possible d'entreprendre une étude tant soit peu approfondie d'un sujet quelconque. C'est pourquoi au hasard j'ai examiné quelques uns des nombreux types que fournit la rade de Villefranche; travail très utile malgré la courte durée. Tous més meilleurs remerciements à M-r le Docteur Davidoff qui m'a aidé de ses conseils.

Michel Bernis.

Etud. med. à Paris.

На Виллафранкской зоологической станціи я занимался съ $^{5}/_{17}$ февраля по $^{13}/_{25}$ апрѣля 1897 г. Цѣлью моихъ занятій было знакомство съ морской фауной и организаціей различныхъ ея представителей. Виллафранкская бухта заслуженно пользуется извѣстностью въ виду богатства пелагической фауны и недостатка въ матеріалѣ для своихъ занятій я никогда не испытывалъ. Auftrieb всегда почти изобиловалъ мелкими, пелагическими формами, къ которымъ въ большомъ количествѣ примѣшивались еще, ведущія пелагическій образъ жизни, личинки береговыхъ формъ. Пелагическія Копеподы и другія ракообразныя а также ихъ личинки и личинки другихъ Crustacea составляли всегда самую значительную часть Auftrieb'a, за ними въ первую половину моего пребыванія здѣсь слѣдовали Cyphonautes, затѣмъ личинки Echinodermata, особенно голотурій, ежей и офіуръ, рѣже звѣздъ (bipinnaria), личинки Polychaeta (между ними изрѣдка и Mitraria). Въ первую половину моего пребыванія попадались въ довольно значительномъ количествѣ личинки полигордіусовъ на различныхъ стадіяхъ развитія, торнаріи, пилидіумы, въ довольно большомъ количествѣ личинки брюхоногихъ и пластинчато-жаберныхъ моллюсковъ, Appendicülaria, мелкія сальпы, Doliolum, мелкія медузы, планули; изъ радіоларій особенно часто встрѣчались колоніальныя Collozoa,

рѣже Sphaerozoa, затѣмъ въ довольно большомъ количествѣ Acantharia; Aulacantha попадались мнѣ довольно рѣдко, еще рѣже Thalassicola, въ большомъ количествѣ встрѣчались Caenodiscus; Dinoflagellatae также въ большомъ количествѣ. Рыбакъ каждый день вылавливалъ разныя, пелагическія формы: медузъ, сифонофоръ, гребневиковъ, Pteropoda и Heteropoda, сальпъ, изрѣдка Alcyonidae и пр. Нѣсколько разъ я сопровождалъ рыбака въ его обычныхъ экскурсіяхъ, которыя производятся между 5-ю и 9-ю или 10-ю часами утра, при чемъ мнѣ доставляло необыкновенное удовольствіе видѣть пелагическихъ животныхъ въ ихъ естественномъ состояніи. Иногда я ѣздилъ съ рыбакомъ собирать также береговыя формы животныхъ, при чемъ наблюдалъ въ большомъ количествѣ Aplysia, голотурій, звѣздъ, офіуръ и ежей, а на берегу между камнями и подъ камнями особую фауну: небольшихъ крабовъ, Palaemon, Sphaeroma, множество мелкихъ отшельниковъ, въ значительномъ количествѣ хитоновъ, рѣже Patella, часто Polymnia съ отложенными яйцами и пр. Драгировали при мнѣ только однажды, но драга принесла лишь немногихъ животныхъ, между которыми было нѣсколько экземпляровъ Antedon rosacea, Dentalium, Gorgonia и др. На станціи я готовилъ препараты, какъ по микроскопическимъ формамъ, такъ и по анатоміи крупныхъ формъ. Между прочимъ здѣсь я выводилъ личинокъ Strongylocentrotus и приготовилъ серію препаратовъ по развитію этого ежа, начиная съ оплодотворенныхъ яицъ и кончая мелкими плютеусами съ известковымъ скелетомъ. Большую часть матеріала я обрабатывалъ сулемой съ уксусной кислотой или спиртомъ, но также и чистой (концентр. раств.) сулемой, рѣже жидкостью Флемминга, а нѣкоторыхъ радіолярій 3%-ной азотной кислотой и затѣмъ спиртомъ. Для разрѣзовъ мнѣ былъ предоставленъ одинъ микротомъ и термостатъ. При станціи довольно хорошая библіотека, которой къ тому же очень удобно пользоваться. При своихъ занятіяхъ я часто пользовался совѣтами и помощью М. М. Давидова, которому я выражаю здѣсь мою искреннюю благодарность. Въ заключеніе я пожелаю успѣховъ и процвѣтанія станціи, на которой я провелъ время съ большимъ удовольствіемъ и пользой.

Ассистентъ и стипендіатъ Варшавскаго Университета
при каѳедрѣ зоологіи *А. Мордвилко.*

Въ 1897 году я работалъ на зоологической станціи въ Виллафранкѣ съ 17 мая по 27 іюня. Я имѣлъ въ виду дополнить произведенныя мною въ прошломъ году въ Неаполѣ наблюденія надъ поглощеніемъ сперматозоидовъ незрѣлыми яйцами голотурій. Матеріалъ доставлялся мнѣ въ огромномъ количествѣ и я былъ обставленъ при работѣ всѣми удобствами, какихъ можно только пожелать. Къ сожалѣнію, я пріѣхалъ слишкомъ рано для своихъ цѣлей, такъ какъ только у весьма немногихъ экземпляровъ голотурій половые продукты, въ особенности яйца, было достаточно развиты. Во всякомъ случаѣ, если мнѣ и не удалось сдѣлать все, что хотѣлось, я значительно дополнилъ свои предшествовавшія наблюденія.

Посѣтивъ всего черезъ годъ, вторично, Виллафранкскую станцію, я съ удовольствіемъ нашелъ ее значительно улучшенной, особенно по части инструментовъ и реактивовъ. Во многихъ отношеніяхъ здѣсь работать, въ настоящее время, даже удобнѣе чѣмъ на зоологической станціи въ Неаполѣ. По богатству пелагической и береговой фауны Виллафранка во многихъ отношеніяхъ богаче Неаполя и животныя добываются гораздо легче. Столь-же богатой оказалась бы вѣроятно и болѣе глубокая, донная фауна бухты, если бы станція располагала необходимыми приспособленіями для драгированія. Во всякомъ случаѣ, при достаточности матеріальныхъ средствъ, станція обѣщаетъ еще дать весьма многое.

Дальнѣйшее процвѣтаніе станціи (стоящее въ зависимости отъ матеріальнаго обезпеченія) является тѣмъ болѣе желательнымъ, что это пока единственное и при этомъ весьма важное, русское, научное заведеніе, имѣющее международный характеръ. Просматривая предыдущія записи въ этой книгѣ, можно видѣть, что станція посѣщается иностранными зоологами не въ меньшемъ количествѣ, чѣмъ русскими. Гостепріимно открывая ея двери для всякаго желающаго изслѣдователя, мы можемъ отплатить сколько нибудь за все то, чѣмъ въ такихъ размѣрахъ пользуемся отъ заграничныхъ университетовъ и лабораторій. Виллафранкская зоологическая станція пока единственное, научное учрежденіе въ этомъ родѣ и потому заслуживаетъ тѣмъ большаго вниманія. Ея улучшеніе и расширеніе ея дѣятельности является необходимымъ не только въ интересахъ русскихъ зоологовъ, но и такъ сказать дѣломъ чести по отношенію къ иностранцамъ. Черезъ нее русская наука принимаетъ дѣятельное участіе въ наукѣ международной.

Въ заключеніе, возвращаясь къ нуждамъ станціи, позволю себѣ указать на желательное пріобрѣтеніе микрофотографическаго аппарата съ соотвѣтствующими проекціонными окулярами. Имѣя въ виду фотографированіе не только препаратовъ, но также и живыхъ формъ, особенно былъ-бы желателенъ вертикальный аппаратъ Цейса, который къ тому-же стоитъ довольно дешево.

Приватъ-доцентъ Московскаго Университета,

Докторъ зоологіи *Ник. Иванцовъ.*

Я занимался въ здѣшней лабораторіи около $1^1/_2$ мѣсяца, начиная съ 8-го сентября (нов. стиля) и по 20 октября 1897 г. Спеціальнымъ предметомъ изученія были діатомовыя водоросли и главною цѣлью было изученіе строенія и распредѣленія хроматофоръ у возможно большаго числа формъ. Кромѣ того мнѣ хотѣлось собрать матеріалъ для „ревизіи“ (revision) разныхъ мало еще изученныхъ родовъ, какъ-то: Licmophora, Nitzschiella, Grammatophora и пр., систематика которыхъ чрезвычайно неопредѣленна и запутанна. Несмотря на довольно краткое время пребыванія мнѣ всѣхъ поставленныхъ цѣлей удалось достигнуть въ большемъ размѣрѣ, чѣмъ я ожидалъ. Такъ, запутанный родъ (или подродъ) Nitzschiella мнѣ удалось распутать окончательно, при чемъ группировку Грунова, основанную только на мертвомъ матеріалѣ, пришлось измѣнить радикально и установить новую, основанную не только на раковинѣ, но и на содержимомъ. Не обошлось, конечно, безъ установленія нѣсколькихъ новыхъ видовъ и разновидностей. Но особенно блестящіе результаты далъ мнѣ родъ Licmophora, число видовъ котораго здѣсь въ Виллафранкѣ оказалось громаднымъ. Однихъ новыхъ видовъ (и притомъ все bonae species) я нашелъ здѣсь 7 и въ томъ числѣ чрезвычайно оригинальныхъ, каковъ, напр., L. curva mihi; еще болѣе удивительны 2 другіе вида, изъ которыхъ я даже считаю нужнымъ сдѣлать особый родъ Bisphenia или Licmosphenia, интересный тѣмъ, что онъ составляетъ переходъ между Licmophora и Climacosphenia. Въ самомъ дѣлѣ, здѣсь имѣется не одна, а цѣлыхъ двѣ перегородки и, слѣдовательно, 2 отверстія (у Climacosphenia ихъ нѣсколько). Любопытенъ также новый видъ Licmophora съ 4 хроматофорами и другой необыкновенно мелкій

(длина 0,0016) съ двумя хроматофоровыми пластинками. Наконецъ, мною значительно (на 50 видовъ) дополненъ списокъ діатомовыхъ Виллафранкской бухты извѣстный по работѣ Peragallo, хотя я не налегалъ на эту сторону. Но если бы и на нее налегъ, то я думаю, безъ особаго труда, число вновь добавленныхъ формъ достигнетъ 100 и даже болѣе. Въ числѣ этихъ 50 видовъ есть нѣсколько новыхъ (кромѣ вышеприведенныхъ) какъ напр., одна интересная Amphora, близкая къ A. inflexa; много новыхъ видовъ и разновидностей, найденныхъ мною въ Черномъ морѣ, я нашелъ вновь здѣсь, что будетъ не безъ значенія для моей работы по черноморскимъ діатомовымъ.

Среди всѣхъ этихъ занятій и открытій время незамѣтно пробѣжало и привело меня къ печальному дню, когда, увы, приходится разставаться и съ этими интересными занятіями и съ чуднымъ поэтическимъ уголкомъ, и at last but not at least съ симпатичною личностью завѣдующаго станціей д-ромъ Давыдовымъ, такъ мило, просто и въ то же время заботливо относящимся къ работающимъ на этой, конечно, лучшей изъ русскихъ станцій (на мой вкусъ по крайней мѣрѣ!). Увы! увижу ли я ее опять!

К. Мережковскій.

20 октября 1897 г.

На здѣшней станціи я занимался въ сентябрѣ и ноябрѣ 1897 г. Цѣлью моихъ занятій было знакомство съ морской фауной, изученіе методовъ консервировки и изученіе организаціи морскихъ животныхъ. Въ этомъ отношеніи я успѣлъ изучить представителей Coelenterata, Echinodermata и Tunicata. Одновременно съ этими занятіями я приготовилъ матеріалъ для изученія развитія половыхъ органовъ у Ctenophora и изучалъ относящуюся къ этому вопросу литературу. Къ сожалѣнію, мнѣ приходится нынѣ уѣзжать изъ Виллафранки и, такимъ образомъ, прервать начатыя занятія по спеціально меня интересовавшему вопросу, не смотря на удобства здѣшней станціи и на исключительную любезность завѣдующаго лабораторіей д-ра Давыдова, котораго помощью и совѣтами я постоянно пользовался. За послѣдніе я здѣсь выражаю М. М. Давыдову искренне глубокую благодарность.

К. Червинскій.

29 ноября 1897 г.

I have to thank Professor Korotneff and D-r Davidoff for permission to use the Zoological Laboratory, during two weeks in February 1898, and also to express my obligation to D-r Davidoff for his ready assistance and advice. The object for which I came to Villefranche was to study various species of Membranipora living, and acthough not succesful in this, have been able to peruse for future study a number of other Bryozoa. The Bryozoa fauna does not seem to be rich, though undoubtedly many more species are to be obtained from various parts of the bay. The following Species were seen.

Chilostomata: Actea recta, Hinkę; Alysidium Lafontii, And.; Bugula calathus; Scrupocellaria scrupea, Beania mirabilis; Beania hirtissonia; Membranipora pilona; Membr. flustraides; Membr. Crassimarginata, Hinks; Onychocella angulosa Rss.; Chorizopora Brongniartii, Aud.; Microporella impressa, And.; Micr. Malusii, And.; Flustra papyrea; Cribrilina cribrosa, Hell.; Cribfigularis; Tubucellaria cereoides; Schizoporella auriculata, S. sauguinea, Norm.; S. Cecilii, Aud., S. ciliata, S. vulgaris; Popella polystomella, Rss.; Smittia reticulata, S. ophidiana. Lepralia complanata, L. Pallasiana; Umbrella verrucosa (près du Sémaphore); Mucronella coccinéa; Cellepora retusa var cominata, Waters (probablement on doit changer ne lom); C. dichotoma; C. sardonica, Waters; Myriozoum trucatum; Retepora cellulosa, L.; R. mediterranea, Smitt.; Rhynchophora bispinosa.

Ciclostomata: Crisia diverses species; Entalophora diverse species; Tubulipora; Diastopora obelia; Lichenopora radiata.

Ctenostomata: Amantha lerdigera; Hippuraria recticillata, Hell. Cylindraccium gigantea.

Arthur *W. Waters.*

Febr. 22. 1898.

Считаю своимъ долгомъ выразить мою глубокую благодарность М. М. Давыдову за разрѣшеніе заниматься на здѣшней зоологической станціи и за его помощь въ моихъ занятіяхъ по эмбріологіи; очень сожалѣю, что приходится прекратить мои занятія раньше, чѣмъ я предполагала.

Е. Никитина.

Unterzeichneter hat in der Zeit vom 12—22 Mârz 1898 im hiesigen Laboratoire Ru se de Zoologie Material für Zellenstudien gesammelt und spriecht Herrn D-r Davidoff noch einmal seinen herzlichsten Dank für die freundliche Unterweisung und das sonst in jeder Beziehung gefundem Entgegenkommen aus.

Villefranche d. 22. III. 98.

Privatdocent *D-r Schmaus*

aus München.

I am glad of the Oportunity of thanking D-r Davidoff for his Kindness and help while I have been here (4 weeks). In tending to study Bryozoa I got interested in the molluskan fauna. The Bryozoa I found most abundant and in the best state outside the bay proper, there the Colonies are abundand and large. The Mollusks are on the whole smole but there is a great richness in variety. Both Nucala and Leda are to be found in the middle of the bay. Various Limax, many Pectens, Cardium, Dinax, Lucina, Astartas, several Arcas, Cardita, Venus, Cerithea, Mytilus, Solen, Pholas, Lithodomus are among those to be obtained in the middle of the bay. Of Gastropoda there are over 125 species. Bulla, cerithium, Salerus, Pleurotoma, Capulus, Typhis, Dentalum, Umbo, Astralium, Inchus, Nalica and Patella each in several species are to be found in the middle of the bay; while on the opposite shore in the little cove are many Kinds of small Inchidae, Bulla, Pleurotoma, Morginella, Mures, Naka en. While searching in sand for small shells I found also many Bryozon in a fair state and that the sand furn of the cove of a depth of 3 Meters is rich in Foraminifera, it having

over 30 species. The sand furn the middle water of a depth of some 30 fathomes is still richer and has a greater variety. Milictidae prevail but Plenorophis, Discerbula, Planertula, Orbitolites, Cornulites, Rotalaria, Polycistina and Nodosaria are there in greater and less abundance. In spite of much weather to rough to use the drag I have been surprised and pleased at the richness te be found in the molluscan fauna. It is smole but exceedingly varied.

Frederic *B Loomis.*

Съ января по апрѣль 1898 г. я занималась въ лабораторіи изученіемъ анатоміи кишечно-полостныхъ, иглокожихъ и моллюсковъ. Прекращая занятія, считаю долгомъ выразить искреннюю глубокую благодарность М. М. Давыдову за его участіе и руководство моими занятіями.

С. Егунова.

На здѣшней станціи я занималась съ ноября 1897 г. и до половины апрѣля 1898 г. Занималась сначала систематикой медузъ и морскихъ звѣздъ, затѣмъ эмбріологіей иглокожихъ, потомъ просидѣла около 3-хъ мѣсяцевъ надъ анатоміей безпозвоночныхъ, а за послѣдній мѣсяцъ пріобрѣла нѣкоторыя свѣдѣнія по микроскопической техникѣ. Однимъ словомъ, пріѣхала сюда, ничего не зная, а уѣзжаю съ нѣкоторымъ запасомъ знаній, благодаря М. М. Давыдову, который руководилъ моими занятіями, за что и говорю ему свое сердечное спасибо.

О. Знаменская.

Не смотря на очень измѣнчивую погоду во время моего довольно продолжительнаго пребыванія въ Villefranche, я смогъ познакомиться съ большинствомъ представителей пелагической фауны Средиземнаго моря.

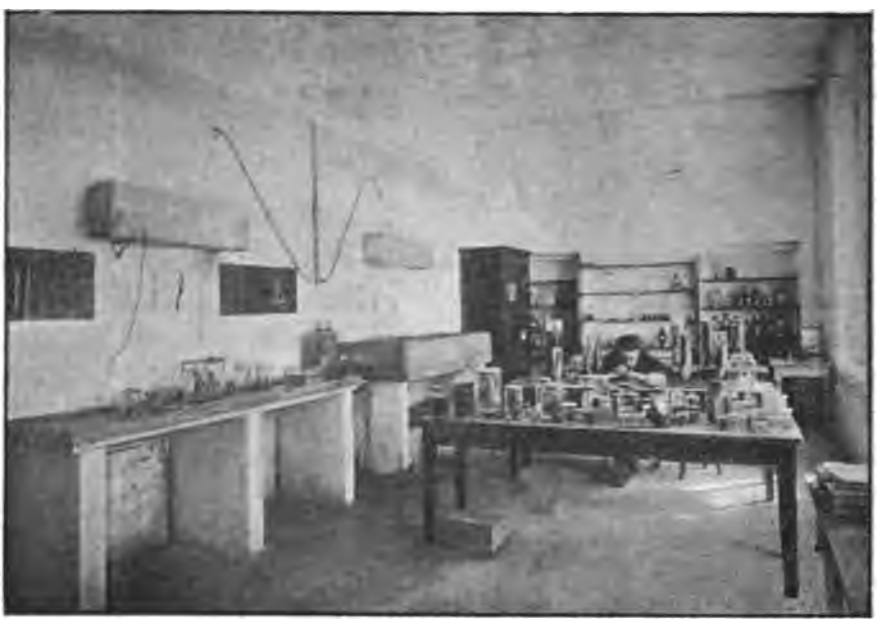
Не могу не выразить моей глубокой благодарности завѣдующему лабораторіей М. М. Давыдову за постоянное содѣйствіе моимъ занятіямъ совѣтами и указаніями.

Б. Сварчевскій.

Въ продолженіе трехъ недѣль: отъ 9-го по 30-е сентября 1893 г.—я занимался на зоологической станціи въ Вилла-Франкѣ. Я былъ совершенно одинъ, но пользовался всѣми удобствами станціи благодаря любезному распоряженію М. М. Давыдова, которому и приношу мою благодарность.

К. Сентъ-Илеръ.

Хранитель Анатомо-Гистологическаго кабинета С.-Петербургскаго Университета.



Заканчивая главу о лабораторіи, не могу не упомянуть о томъ, что она значительно пополнилась инструментами, въ числѣ которыхъ есть три новѣйшихъ микротома Беккера, изъ которыхъ однимъ, а также и аппаратомъ для микрофотографіи станція обязана Н. Л. Ксинену. Этому же дорогому другу дирекція станціи приноситъ благодарность за субсидію въ пятьсотъ рублей.

ГЛАВА III.

Отношеніе зоологической станціи къ X-му Съѣзду Естествоиспытателей.

Зоологическая станція была представлена на X Съѣздѣ Естествоиспытателей въ Кіевѣ выставкою консервированныхъ морскихъ животныхъ. Выставка эта заключала, съ одной стороны, спеціальную коллекцію, приспособленную къ университетскому преподаванію, и съ другой—учебную коллекцію, о составѣ которой упомянуто было выше. Въ общемъ нужно сказать, что выставка эта привлекла общее вниманіе членовъ зоологической секціи, какъ красотою выставленныхъ объектовъ, такъ и демонстративностью ихъ.

Кромѣ того отъ секціи Зоологіи послѣдовало слѣдующее заявленіе: 1. „Честь имѣю увѣдомить Распорядительный Комитетъ, что въ засѣданіи секціи Зоологіи отъ 24 августа профессоромъ Коротневымъ была доложена „Записка о русской зоологической станціи въ Вилла-Франкѣ “. Въ этой запискѣ проф. Коротневъ, какъ директоръ станціи, проситъ зоологическую секцію войти въ Комитетъ Съѣзда съ просьбою исходатайствовать передъ Г. Министромъ Народнаго Просвѣщенія сумму въ 26000 рублей, необходимую для окончательнаго устройства зоологической станціи въ Вилла-Франкѣ.

Зоологическая секція, признавая важное значеніе Вилла-Франкской станціи для успѣховъ зоологической науки въ Россіи, опредѣлила просьбу проф. Коротнева подлежащей удовлетворенію“.

Записка директора русской Зоологической станціи въ Вилла-Франкѣ профессора А. А. Коротнева:

„Зоологическая станція въ Вилла-Франкѣ существуетъ съ 1886 года, но сперва она была въ распоряженіи цѣлаго тріумвирата, т. е. Барруа, Фоля и моемъ; но такое положеніе вещей продолжалось не долго, съ 1888 г. она находилась въ исключительномъ моемъ завѣдываніи. Благодаря сочувствію къ этому учрежденію со стороны Университета св. Владиміра, я вотъ уже 9 лѣтъ какъ имѣю при ней ассистента. 3 года моимъ ассистентомъ былъ опытный микроскопистъ англичанинъ Bolles Lee, затѣмъ слѣдующіе 3 года швейцарецъ Веберъ и, наконецъ, теперь уже четвертый годъ какъ при станціи въ качествѣ ассистента состоитъ русскій подданный, докторъ зоологіи Михаилъ Михайловичъ Давыдовъ, долго работавшій подъ руководствомъ профессора Гегенбауера и въ теченіе нѣсколькихъ лѣтъ состоявшій помощникомъ извѣстнаго эмбріолога профессора Купфера.

Первое время (первыя пять лѣтъ), за недостаткомъ средствъ, станція не имѣла возможности наглядным образомъ проявить свою дѣятельность, но затѣмъ въ зависимости, до нѣкоторой степени, отъ тѣхъ средствъ (свыше 10000 руб.), которыя мнѣ пришлось вложить въ это дѣло, это послѣднее пріобрѣло научный характеръ. Считаю нужнымъ замѣтить, что Министерство Морское нѣкоторыми субсидіями отъ времени до времени, а также и мой многоуважаемый товарищъ Н. А. Кеппенъ способствовали, позволю себѣ сказать, процвѣтанію этого учрежденія. Смѣю надѣяться, что въ будущемъ благодаря, конечно, главнымъ образомъ поддержкѣ со стороны Августѣйшаго Покровителя, ея Его Императорскаго Высочества Михаила Александровича, дѣло преуспѣянія Вилла-Франкской станціи пойдетъ быстрыми шагами впередъ.

Statu quo станціи теперь таково: грандіозный русскій домъ, превосходящій размѣрами раза въ три Неаполитанскую станцію, представлялъ собою, въ моментъ перехода въ мое распоряженіе, огромный, сводчатый, подвальный этажъ съ нанесеннымъ на него, нераздѣленнымъ на комнаты, двухсвѣтнымъ помѣщеніемъ саженъ 15 длины и 5 ширины, въ настоящее же время заключаетъ пять большихъ залъ и пять отдѣльныхъ кабинетовъ, при чемъ во всѣхъ этихъ комнатахъ устроены или камины, или поставлены печи. Назначеніе помянутыхъ помѣщеній таково: одна зала заключаетъ акварій и въ ней концентрируется приносимый рыбаками матеріалъ, въ двухъ другихъ про-

исходятъ микроскопическія занятія, въ четвертой помѣщается библіотека и, наконецъ, пятая служитъ складомъ. Изъ пяти отдѣльныхъ кабинетовъ: въ одномъ работаю я, въ другомъ мой помощникъ, въ третьемъ происходитъ консервація животныхъ, въ четвертомъ помѣщается музей и, наконецъ, пятый предназначается пріѣзжему спеціалисту.

Въ прежнемъ помѣщеніи были крошечныя тюремныя окна съ чугунными рѣшетками, въ настоящемъ же маленькія окна замѣнены большими въ 4 арш. высоты и 2 арш. ширины.

Наконецъ, въ тепершнемъ помѣщеніи имѣются два водопровода: одинъ для прѣсной, другой для морской воды. Во всѣхъ комнатахъ существуютъ краны какъ для той, такъ и другой, а подъ крышею помѣщается два большихъ бака.

Что касается до научнаго содержимаго станціи, то оно заключается въ слѣдующемъ:

1) Библіотека, заключающая значительное количество журналовъ (полными серіями) и монографій и огромное количество сепаратовъ въ большинствѣ случаевъ зоологическаго содержанія. Библіотека эта, цѣнность которой можетъ быть опредѣлена въ нѣсколько тысячъ рублей, составилась изъ двухъ частей: изъ моей собственной библіотеки и библіотеки покойнаго профессора Варшавскаго университета Ульянина. Ежегодно на пополненіе этой библіотеки тратится 1000 марокъ, что, конечно, недостаточно.

2) Музей, заключающій представителей мѣстной фауны, что позволяетъ пріѣзжимъ натуралистамъ оріентироваться въ изучаемомъ матеріалѣ.

3) Значительное количество инстументовъ: микроскоповъ, микротомовъ, лупъ, фотографическаго аппарата и т. п.

4) Сѣти, драги, сѣтки, однимъ словомъ, все необходимое для ловли животныхъ.

Кромѣ того, что само собою разумѣется, при станціи имѣется необходимая мебель, значительное количество стекляной посуды и различнаго рода, необходимые для занятій, реактивы.

Доказательствъ тому, что станція отвѣчаетъ своему назначенію, достаточно: во первыхъ, на станціи работало и перебывало большинство русскихъ зоологовъ. Изъ Петербурга: проф. Вагнеръ, академики Заленскій, Ковалевскій, проф. Шимкевичъ, старш. зоологъ Бихнеръ, консерв. Педашенко, кандидатъ Ященко; изъ Москвы: проф. Мензбиръ,

прив.-доценты Иванцовъ, Львовъ, Сѣверцовъ и Вагнеръ; изъ Варшавы: проефссора Митрофановъ и Насоновъ, прив.-доценты Мордвилко и Червинскій; изъ Кіева: профессора Коротневъ и Подвысоцкій, консерв. Семенкевичъ, прив.-доц. Караваевъ, кандидатъ Сварчевскій и студентъ Васильевъ; изъ Одессы прив.-доц. Лебединскій и изъ Казани кандидатъ Валицкій. Кромѣ того на станціи работало за послѣднее лѣто значительное количество иностранныхъ ученыхъ, которыхъ привлеченіе не составляетъ задачу станціи, но во всякомъ случаѣ устранено быть не можетъ. Во вторыхъ, такъ какъ наши русскія моря очень бѣдны въ фаунистическомъ отношеніи, то матеріалъ какъ для занятій, такъ и для демонстрацій на лекціяхъ и урокахъ былъ разными учрежденіями по многу разъ выписываемъ изъ Вилла-Франки. Такимъ образомъ, слѣдующія учрежденія выписывали отъ насъ матеріалъ: зоологическій музей университета св. Владиміра, зоологическій музей С.-Петербургскаго университета, сравн.-анат. кабинетъ Московскаго университета, зоологич. музей Новороссійскаго университета, зоологическаго музей Харьковскаго университета, зоолог. музей и срав.-анат. кабинетъ Варшавскаго университета. Далѣе: Александровскій и Екатерининскій институтъ въ Москвѣ и частная женская гимназія Перепелкиной, Коммерческое училище въ Кіевѣ, Подольская и Фундуклеевская женскія гимназіи въ Кіевѣ, Реальныя училища въ Полтавѣ и Кіевѣ и мн. др. Что касается до университета св. Владиміра, то я считаю нужнымъ добавить, что правильная постановка занятій по зоологіи и сравнит. анатоміи была-бы невозможна, если-бы не притекалъ постоянно матеріалъ изъ Вилла-Франки.

Къ сожалѣнію. станціи въ Вилла-Франкѣ многаго не хватаетъ, Во первыхъ, что самое главное, на станціи нѣтъ болѣе или менѣе значительныхъ по размѣрамъ акваріевъ, въ которыхъ возможна была бы культура представителей мѣстной фауны. Для устройства же акваріевъ нуженъ паровой двигатель въ примѣненіи къ накачиванію воды въ особое водовмѣстилище; этимъ послѣднимъ долженъ быть каменный бакъ водовмѣстимостью, по крайней мѣрѣ, въ 10000 литровъ, помѣщенный на значительной высотѣ. Во вторыхъ, при станціи долженъ находиться паровой катеръ. Этотъ послѣдній для Вилла-Франкской станціи болѣе необходимъ, чѣмъ гдѣ нибудь, такъ какъ пелагическая фауна, составляющая главную особенность данной мѣстности, требуетъ экскурсій въ открытое море, что для гребныхъ судовъ является дѣломъ въ большинствѣ случаевъ невозможнымъ. Итакъ, ради

того, чтобы хоть приблизительно поднять Вилла-Франкскую станцію до той высоты, на которой стоятъ станціи въ Неаполѣ и Баньюльсѣ, необходимы слѣдующія затраты:

1)	Паровой двигатель въ 6 силъ въ связи съ насосами	6000 р.
2)	Устройство каменнаго бака и водопроводъ . . .	4000 „
3)	Приспособленіе помѣщенія для акваріевъ съ необходимыми перегородками и лѣстницами	4000 „
4)	Устройство акваріевъ и водоемовъ	3000 „
5)	Паровой катеръ	6000 „
6)	Пополненіе библіотеки	2000 „
7)	Проведеніе газа	1000 „
	Итого	26000 р.

Въ виду того поднятія реальнаго, естественно-историческаго образованія, которое составляетъ особенность научнаго движенія въ нашемъ отечествѣ за послѣдніе годы, авторъ записки полагаетъ, что дальнѣйшее преуспѣяніе въ этомъ направленіи тѣсно связано прежде всего, съ привильною постановкою высшаго образованія. Намъ нужно подготовить префессоровъ и преподавателей, а ради этого устройство лабораторій, музеевъ и всякихъ естественно-историческихъ станцій (зоологическихъ, ботаническихъ и сельско-хозяйственныхъ) является весьма желательнымъ. Что касается до зоологическихъ станцій, то кромѣ того слѣдуетъ замѣтить, что ихъ преуспѣяніе стоитъ въ тѣсной связи съ успѣхами медицинскихъ знаній. Съ этой точки зрѣнія вполнѣ научная постановка занятій на Вилла-Франкской станціи очень желательна, но такъ какъ послѣдняя немыслима безъ матеріальныхъ затратъ, то авторъ этой записки, въ качествѣ директора станціи, имѣетъ честь покорнѣйше просить Зоологическую секцію войти въ Комитетъ Съѣзда съ просьбою ходатайствовать предъ Министерствомъ Народнаго Просвѣщенія объ ассигнованіи на сей предметъ означенной выше суммы въ 26000 рублей".

Въ заключательномъ Общемъ Собраніи X-го Съѣзда Естествоиспытателей постановлено было ходатайствовать предъ Министерствомъ Народнаго Просвѣщенія объ ассигнованіи вышепомянутаго кредита.

ГЛАВА IV.

Задачи и нужды станціи.

Задачи, которыя ставитъ себѣ русская, зоологическая лабораторія въ Виллафранкѣ, были подробно изложены въ предъидущихъ отчетахъ. Приведенный выше перечень лицъ, работавшихъ за два истекшихъ года на станціи, показываетъ, что послѣдняя изъ года въ годъ привлекаетъ къ себѣ все больше и больше зоологовъ, какъ русскихъ, такъ и иностранныхъ. Если къ этому списку прибавить лицъ, работающихъ въ текущемъ году и заявившихъ о своемъ желаніи пріѣхать въ ближайшемъ будущемъ, то между русскими окажутся представители почти всѣхъ русскихъ университетовъ—профессора, доценты, ассистенты. Одно это показываетъ, что лабораторія играетъ уже немаловажную роль въ русской, научной жизни; эта роль становится еще явственнѣе, если мы вспомнимъ, что нѣкоторые университеты получаютъ отсюда законсервированный матеріалъ для практическихъ занятій со студентами, равно какъ научныя коллекціи, а многіе ученые также законсервированный, спеціальнымъ образомъ, матеріалъ для научныхъ изслѣдованій. То обстоятельство, что въ лабораторію пріѣзжаютъ и иностранные ученые, показываетъ, что и въ европейскомъ, научномъ мірѣ она уже заслужила извѣстное имя. Встрѣчая радушно иностранныхъ гостей на своей зоологической станціи, русскіе могутъ, хотя отчасти, отблагодарить этимъ европейцевъ, оказывающихъ столь широкое гостепріимство русской, учащейся молодежи. Несомнѣнно, что именно въ учрежденіяхъ подобнаго рода иностранцы могутъ познакомиться съ лучшими сторонами русской жизни.

Переходя къ нуждамъ станціи и вспоминая соотвѣтствующія страницы предъидущаго отчета, нельзя не отмѣтить съ чувствомъ удовлетворенія, что нѣкоторыя изъ высказанныхъ въ то время пожеланій уже удовлетворены въ такой степени, которая далеко оставляетъ позади самыя пожеланія. Это касается прежде всего расширенія лабораторнаго зданія. Несмотря на это, конечно, нуждъ у лабораторіи еще очень много и притомъ самыхъ существенныхъ. На первое мѣсто слѣдуетъ поставить необходимость завести пароходъ или, по крайней мѣрѣ, хорошее, парусное судно. До сихъ поръ средства добыванія матеріала у лабораторіи были самыя примитивныя. У рыбака, состоящаго при станціи, имѣются двѣ весельныхъ лодки и кромѣ того для драгировки нанимается лодка болѣе крупная. Конечно, и самые снаряды—сѣти, драги—сравнительно малаго калибра, а стало быть при помощи ихъ можно доставать матеріалъ лишь съ небольшой глубины. Вѣроятно, именно, благодаря главнымъ образомъ этому обстоятельству, составилось предубѣжденіе, что Виллафранка, при всемъ своемъ чрезвычайномъ богатствѣ пелагическими животными, бѣдна донной фауной; на самомъ дѣлѣ послѣдняя лишь плохо изслѣдована. Недурное парусное судно, на которомъ можно было бы ѣздить драгировать вдоль всей Ривьеры, обойдется около пяти тысячъ франковъ. Желательно было бы снабдить это судно небольшимъ, керосиновымъ двигателемъ для того, чтобы не быть въ исключительной зависимости отъ вѣтра, который особенно слабъ въ самой бухтѣ. Имѣть такое судно безусловно необходимо для дальнѣйшаго развитія станціи.

Не менѣе необходимо для станціи позаботиться о расширеніи библіотеки. Хотя и въ настоящее время станція можетъ довольствоваться своею библіотекой, составомъ которой она уступаетъ лишь немногимъ, приморскимъ лабораторіямъ, тѣмъ не менѣе въ этой библіотекѣ не мало очень существенныхъ пробѣловъ. Если списокъ журналовъ, выписываемыхъ лабораторіей, и можетъ считаться довольно полнымъ, то нельзя того же сказать, про отдѣльныя изданія, монографіи, систематическія сочиненія и проч. Въ особенности желательно было бы пополнить собраніе капитальныхъ трудовъ по систематикѣ отдѣльныхъ группъ, т. к., несомнѣнно, всякій, начиная свою работу на станціи, долженъ прежде всего здѣсь же опредѣлить собираемый матеріалъ, и если по недостатку книгъ онъ не можетъ исполнить этого, то часто приходится отказаться отъ самой работы.

Весьма существеннымъ подспорьемъ въ дѣлѣ расширенія библіотеки было бы изданіе собственныхъ трудовъ станціи, которыми она могла бы обмѣниваться съ другими, научными учрежденіями. Кромѣ такого вспомогательнаго, изданіе собственныхъ трудовъ имѣло бы и громадное самостоятельное значеніе для станціи. За время ея существованія, на ней было произведено значительное количество научныхъ работъ, но онѣ разсѣяны по различнымъ журналамъ, а для самой станціи, такъ сказать, утеряны. Однако, если бы и было желательно собирать такимъ образомъ различныя работы, производимыя на станціи, то противъ такого способа веденія журнала можно привести и нѣкоторыя возраженія. Дѣло въ томъ, что всякій гораздо охотнѣе отдастъ свою сколько-нибудь значительную работу въ большой журналъ съ крупнымъ именемъ, чѣмъ въ новое, мало извѣстное и мало распространенное изданіе. Въ виду этого для станціи было бы гораздо выгоднѣе остановиться на другомъ типѣ изданій, а именно начать серію работъ, выходящихъ отдѣльными выпусками по заранѣе намѣченному, болѣе или менѣе оригинально задуманному плану, и не связанныхъ необходимо опредѣленными сроками; примѣромъ такого рода изданій могутъ служить мемуары Неаполитанской станціи — Fauna und Flora des Golfes in Neapel. Какъ бы то ни было, въ томъ или иномъ видѣ, изданіе самостоятельныхъ трудовъ въ высокой степени подняло бы значеніе Виллафранкской станціи. Вопросъ здѣсь, конечно, исключительно въ денежныхъ средствахъ. Будемъ надѣяться, что и для этой цѣли средства найдутся и что въ недалекомъ будущемъ наша лабораторія и въ этомъ отношеніи будетъ удовлетворять всѣмъ требованіямъ, предъявляемымъ къ каждому, самостоятельному, научному учрежденію.

Если бы за удовлетвореніемъ этихъ наиболѣе насущныхъ нуждъ въ распоряженіе станціи были предоставлены новыя средства, то ихъ можно было бы употребить еще на одно дѣло, которое еще болѣе расширило бы значеніе станціи. Выше было упомянуто, что громадный подвальный этажъ всего зданія донынѣ остается совершенно незанятымъ, между тѣмъ какъ онъ какъ бы спеціально построенъ для устройства въ немъ большихъ, демонстративныхъ аквaріумовъ. Эти послѣдніе можно было бы помѣстить въ аркахъ, отдѣляющихъ центральный корридоръ отъ боковыхъ, какъ это уже дѣлается въ верхнемъ этажѣ. Такихъ арокъ съ каждой стороны по тринадцати, и если считать на каждую арку по два аквaріума въ $1^1/_2$ м. длиною,

то во всемъ нижнемъ этажѣ ихъ можно было бы помѣстить свыше пятидесяти, т. е. значительно болѣе, чѣмъ даже въ громадномъ, неаполитанскомъ акваріумѣ. Въ сущности устройство этихъ акваріумовъ обошлось бы сравнительно не дорого (въ верхнемъ этажѣ каждая пара такихъ же точно акваріумовъ обходится около полутораста рублей), между тѣмъ, благодаря имъ, русская зоологическая станція значительно расширила бы кругъ своего вліянія. Виллафранка лежитъ въ самомъ центрѣ Ривьеры, которую ежегодно посѣщаютъ многіе десятки тысячъ туристовъ, между которыми не одна тысяча русскихъ. Съ какими бы цѣлями сюда они не ѣхали, но всѣ они ищутъ интересныхъ прогулокъ и всѣ охотно соединили бы пріятное съ полезнымъ, посѣщая акваріумы Виллафранкской станціи. Въ Неаполѣ акваріумъ посѣщаютъ ежегодно до 30 тысячъ человѣкъ; а Ривьера привлекаетъ къ себѣ, конечно, еще болѣе туристовъ чѣмъ Неаполъ. И несомнѣнно, что каждый посѣтитель унесетъ съ собою изъ акваріума очень многое: онъ не только получитъ возможность посмотрѣть въ живомъ состояніи разнообразнѣйшія, живыя формы, находимыя въ морѣ, и притомъ формы наиболѣе интересныя, при помощи которыхъ весь животный міръ связывается въ одно стройное цѣлое; но онъ увидитъ эти формы въ ихъ естественныхъ условіяхъ, будетъ наблюдать взаимное отношеніе ихъ между собою, а также отношеніе къ окружающей обстановкѣ, пойметъ смыслъ многихъ особенностей организаціи—напр., окраски, формы и пр.—которыя съ перваго взгляда кажутся ему случайными, безцѣльными. Нерѣдко обзоръ хорошо устроеннаго акваріума можетъ дать болѣе, чѣмъ чтеніе нѣсколькихъ теоретическихъ книгъ и во всякомъ случаѣ онъ послужитъ хорошимъ дополненіемъ къ послѣднему. Если при Виллафранкской станціи удастся устроить большой акваріумъ, она станетъ не только научнымъ, но и крупнымъ, общеобразовательнымъ учрежденіемъ.

Сопоставляя сказанное здѣсь съ соотвѣтствующею главою предъидущаго отчета нельзя не замѣтить, что потребности и задачи лабораторіи за это время значительно расширились. Но это расширеніе, задачъ и плановъ служитъ добрымъ знакомъ: оно показываетъ, что станція идетъ неуклонно и быстрыми шагами впередъ по пути развитія и что по мѣрѣ этого развитія все болѣе и болѣе расширяются, открывающіеся передъ нею горизонты. Если этотъ годъ далъ многое, то слѣдуетъ надѣятся, что будущій дастъ еще болѣе. Когда мы сра-

внимъ современное положеніе лабораторіи съ тѣмъ, что было пять-шесть лѣтъ тому назадъ, то мы должны сознаться, что время это не прошло безслѣдно, и мы выносимъ увѣренность въ томъ, что и въ будущемъ это развитіе будетъ совершаться такъ же неуклонно. Быть можетъ, недалеко то время, когда русская зоологическая лабораторія въ Виллафранкѣ и по благоустройству своему займетъ одно изъ первыхъ мѣстъ между европейскими приморскими, станціями, которое оно безспорно занимаетъ по богатству своей фауны и отчасти по количеству занимающихся. Россія уже дала не мало первоклассныхъ дѣятелей на поприщѣ зоологической наукѣ; пора наконецъ ей создать такое научное учрежденіе въ этой области, которое не оставалось бы позади, въ сравненіи съ зоологическими станціями, устроенными другими народами. И если благодаря бѣдности русскихъ морей нельзя устроить такой станціи въ предѣлахъ Россіи, то заграницей не легко найти для нея другое столь же удобное мѣсто, какъ Виллафранка.

Конечно, для дальнѣйшаго преуспѣянія и развитія станціи ей необходимы прежде всего матеріальныя средства. До сихъ поръ средства эти давали, главнымъ образомъ, русское морское министерство, въ вѣдѣніи котораго находится помѣщеніе станціи, министерство финансовъ и кіевскій университетъ; кромѣ того, небольшую сумму отпускало французское правительство и разсылаемыя лабораторіей коллекціи приносили нѣкоторый доходъ. Врядъ ли можно разсчитывать, чтобы средства, получаемыя изъ этихъ источниковъ, могли возвышаться въ той степени, какъ это необходимо для скорѣйшаго развитія станціи. Въ виду этого было бы весьма желательно, чтобы судьба этого учрежденія заинтересовала русское общество, которое не разъ оказывало энергичную поддержку многимъ научнымъ учрежденіямъ. Для примѣра достаточно указать на знаменитыя, московскія клиники, воздвигнутыя въ теченіе немногихъ лѣтъ почти исключительно на частныя пожертвованія. Послѣднія играли немаловажную роль и въ развитіи Виллафранкской станціи: доказательствомъ служитъ библіотека которая носитъ имя А. Г. Кузнецова, положившаго ей начало своимъ крупнымъ пожертвованіемъ. И если русское общество дѣйствительно заинтересуется задачами станціи, то, конечно, дальнѣйшая судьба ея обезпечена.

ТАБЛИЦА I.

	Январь.	Февраль.	Мартъ.	Апрѣль.	Май.	Іюнь.	Іюль	Августъ.	Сентябрь.	Октябрь.	Ноябрь.	Декабрь.
Mitrocoma	3	5	5	3	0	0	0	0	0	0	0	0
Tiara	8	2	8	7	2	0	0	0	0	0	1	2
Solmissus	0	9	9	10	6	1	0	0	1	1	0	2
Carmarina	18	14	18	14	10	9	2	0	4	8	8	7
Pelagia	4	0	1	5	0	1	0	0	0	0	3	4
Pilema	0	0	0	0	0	2	0	0	3	0	3	2
Cotylorhiza	0	0	0	0	0	0	0	0	4	4	0	0
Praja	1	5	1	0	7	0	0	0	0	0	0	2
Galeolaria	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hippopodius	12	5	3	10	12	3	0	0	0	1	2	3
Halistemma	7	9	6	4	2	2	0	0	0	3	5	9
Agalma	4	7	3	3	0	0	0	0	0	0	2	9
Apolemia	0	4	0	2	1	2	0	0	1	0	1	4
Physophora	9	2	8	5	3	0	0	0	0	1	1	10
Forskalia	11	13	16	13	6	4	1	0	1	6	7	9
Velella	0	0	0	4	1	0	1	0	0	1	0	0
Beroë	14	18	19	19	9	4	0	0	0	6	3	8
Eucharis	6	3	9	4	3	2	1	3	6	1	2	7
Lamperia	10	4	4	3	0	0	0	0	0	0	0	0
Cestus	15	10	17	15	9	6	1	1	6	6	7	14
Phronyma	1	1	0	3	3	1	0	0	1	0	2	0
Hyalea	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Gleba	1	0	3	2	0	0	1	0	0	0	0	0
Cymbulia	1	10	3	7	7	0	0	0	0	0	2	4
Cleodora	7	0	1	1	2	0	0	0	1	0	2	2
Carinaria	2	0	6	4	0	0	0	0	0	0	0	0
Pterotrachea	8	13	13	9	5	0	0	0	0	1	2	5
Phyllirrhoë	1	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	1
Thetys	0	0	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0
Salpa pinnata sol. . . .	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
Salpa punctata cat. . . .	4	3	1	0	0	0	0	0	0	1	4	0
Salpa fusiformis cat. . .	3	1	7	0	0	0	0	0	2	6	1	0
Salpa democratica cat. .	0	0	9	1	1	1	0	0	0	0	1	0
Salpa africana-max. cat.	11	7	0	0	0	0	0	0	0	2	13	16
Salpa bicaudata cat. . .	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4
Doliolum (больш.экземп.)	4	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pyrosoma	20	14	5	8	9	1	0	0	0	11	9	20

О нагноеніи подъ вліяніемъ непіогенныхъ микробовъ и ихъ продуктовъ жизнедѣятельности.

(Изъ лабораторіи хирургической патологіи и терапіи Университета св. Владиміра).

Работа, удостоенная Медиц. факультетомъ награжденія золотой медалью.

„Le vrai médecin demain sera le chirurgien".

Въ настоящее время прочно установлено, что нагноеніе вызывается группой опредѣленныхъ, достаточно изслѣдованныхъ и извѣстныхъ микробовъ — staphylococc'овъ, streptococc'овъ и bac. pyocyaneus, — справедливо называемыхъ гноеродными, или піогенными. Дѣйствительно, больше чѣмъ въ 90% всѣхъ обыденныхъ, клиническихъ случаевъ нагноеній, въ гною, при бактеріологическомъ изслѣдованіи, находятся указанные микробы. Точныя изслѣдованія послѣдняго времени указываютъ, однако, что иногда бываютъ и такіе случаи нагноенія, когда въ гною встрѣчаются микроорганизмы разнаго рода—палочки, диплококки, спириллы т. д.,—обычно въ немъ не попадающіеся, которые вызываютъ другія специфическія—общія или мѣстныя—заболѣванія, ничего общаго съ нагноеніемъ не имѣющія; въ то же время, эти послѣдніе микробы являются въ подобныхъ случаяхъ причиной, вызывающей, особое,—выражаясь для краткости парадоксомъ,—„непіогенное нагноеніе".

Характеризуя этихъ микробовъ общимъ терминомъ „непіогенныхъ“ для отличія отъ піогенныхъ и всегдашнихъ возбудителей нагноенія, мы поставили себѣ цѣлью въ настоящей работѣ, обозрѣвъ литературу по вопросу объ этомъ атипичномъ нагноеніи, экспериментально доказать и изслѣдовать условія и факторы его возникновенія въ организмѣ, чтобы получить такія данныя, которыя приблизили бы насъ къ болѣе точному опредѣленію сущности и условій происхожденія этого, невполнѣ выясненнаго въ наукѣ и весьма интереснаго, явленія.

I. Бактеріологія нагноенія.

Давно уже хирургамъ-клиницистамъ была извѣстна связь между септицеміей, піэміей и нагноеніемъ послѣ операцій. Нельзя при этомъ не вспомнить классическаго описанія Пироговымъ [1] цѣлыхъ семействъ рожъ, флегмонъ, піэмій и септикопіэмій. Если прослѣдить всѣ стадіи развитія этихъ процессовъ, то легко убѣдиться, что разница между ними въ общемъ, по существу, только количественная. И дѣйствительно, клинической опытъ и эксперименты надъ животными показываютъ, что одна и та же причина, т. е. микробъ, можетъ вызывать различныя заболѣванія: то абсцессъ, то обширную флегмону, то піэмію или септицемію.

Однако, не смотря на весь громадный опытъ классиковъ-клиницистовъ, не смотря на всю ихъ эрудицію, вопросъ о причинѣ указанныхъ послѣоперацiонныхъ осложненій оставался невыясненнымъ до 70 годовъ—новой бактеріологической эры—до работъ Pasteur'a, Lister'a и Koch'a о живыхъ возбудителяхъ броженія, гніенія и нагноенія. Поэтому, хирурги уже издавна смотрѣли на нагноеніе, какъ на реакцію, защищающую организмъ отъ вторженія общей инфекціи, хотя и на реакцію крайнюю, потому что считали нагноеніе лишь высшей степенью воспаленія (Cooper, Hünter). Съ уясненіемъ сущности броженія, съ появленіемъ работъ Pasteur'a (микробы воздуха), Lister'a (по антисептикѣ) и Koch'a (антисептика и асептика), явилась возможность точнѣе опредѣлять живыя причины этой фагоцитарной реакціи—найти микробовъ нагноенія. Количество изслѣдованій въ этой области стало быстро возрастать, появилась огромная масса трудовъ по этому вопросу. Литература по бактеріологіи нагноенія собрана въ работахъ Steinhaus'a [2], Щеголева [3], Lemière'a [4], Любинскаго [5] и др. Мы остановимся, въ нашемъ литературномъ очеркѣ, лишь на нѣкоторыхъ наиболѣе важныхъ моментахъ въ исторіи этого вопроса.

До тѣхъ поръ, пока Pasteur и Koch не выработали точныхъ методовъ изслѣдованія, этотъ вопросъ оставался далеко не рѣшеннымъ, хотя попытки къ его выясненію мы находимъ у Клебса [6], Рокитанскаго [7] и др. Въ 1878 году, двумя одновременно вышедшими работами Pasteur'a [8]: „La théorie de germes et ses applications à la médicine et à la chirurgie“ [1] и Koch'a [9]: „Untersuchungen über die Aetiologie der Wundinfectionskrankheiten“, была установлена специфичность микробовъ при вызываемыхъ ими болѣзняхъ; такъ, напр., Pasteur найденный имъ въ лабораторной водѣ Сены микроорганизмъ, способный, въ живомъ и мертвомъ состояніи, вызывать нагноеніе, называетъ „microbe generateur de pus“, а другой микробъ—„vibrion septique“.

Далѣе, отмѣтимъ работу Ogston'a [10]. Изъ большого количества острыхъ нагноеній авторъ выдѣлилъ въ жидкихъ средахъ два различающіеся между собой вида кокковъ, которыхъ онъ называетъ стрептококками и стафилококками.

Послѣдующіе изслѣдователи гноя къ каждому, въ первый разъ найденному ими при нагноеніи, виду микробовъ прибавляли эпитетъ pyogenes. Это увлеченіе ученіемъ о специфичности микробовъ доходило до того, что нѣкоторые авторы различно локализированному нагноенію приписывали специфическаго возбудителя; напр., для остеоміэлита—оранжевый стафилококкъ и др.

Въ 1884 году, появилась работа, въ томъ же направленіи, Rosenbach'a [11], который, впервые на плотныхъ питательныхъ средахъ, выдѣлилъ изъ гноя 5 видовъ микроорганизмовъ: staphylococcus pyogenes aureus и albus, micrococcus pyogenes tenuis, streptococcus pyogenes и особый овальный коккъ. Въ отдѣлѣ септицеміи онъ описалъ 3 вида бациллъ (bacillus saprogenes), изъ которыхъ двумя видами удалось ему вызвать нагноеніе у животныхъ.

Въ слѣдовавшей позже работѣ своей Passet [12] прибавилъ еще новые виды: staphylococcus pyogenes citreus, staphylococcus cereus albus и flavus, при чемъ послѣдніе два микроба оказались непатогенными; два раза изъ 33 случаевъ Passet находилъ также микроорганизмъ, похожій на пневмококкъ Фридлендера, и, наконецъ, въ одномъ случаѣ нарыва, былъ выдѣленъ имъ b. pyogenes foetidus.

Затѣмъ Garre [13], Schimmelbusch [14] и Цуккерманъ [15] произвели опыты на самихъ себѣ и получали нагноенія отъ staphylococcus p. aureus при втираніи въ кожу.

Слѣдующія одна за другой работы на русскомъ языкѣ заканчиваютъ собою періодъ ученія о специфичности микробовъ нагноенія.

Такъ, Петровъ [16] гнойное острое воспаленіе суставовъ приписываетъ staphylococcus pyogenes aureus.

Крануфельдъ [17] полагаетъ, что стафилококки и стрептококки могутъ быть названы обыкновенными микроорганизмами гноя по тому постоянству, съ какимъ они встрѣчаются въ острыхъ нагноеніяхъ.

Профессоръ А. Д. Павловскій [18] говоритъ въ своемъ трудѣ: „Мало-по-малу выясняется, что этотъ микробъ, т. е. желтый стафилококкъ, есть истинный представитель острыхъ нагноеній, флегмонъ, остеоміэлитовъ и піэмій"; всѣ эти страданія, по мнѣнію автора, различаются лишь количественно, но не качественно.

Цуккерманъ, перечисляя извѣстныхъ ему микробовъ нагноенія, въ своихъ заключеніяхъ пишетъ: „въ настоящее время за причину нагноенія слѣдуетъ признать слѣдующіе виды микробовъ: staphylococcus pyogenes aureus, albus et citreus, streptococcus pyogenes и, въ случаяхъ вонючихъ абсцессовъ, можетъ быть, и bacillus p. foetidus".

Крыловъ [19] въ 1888 г. пришелъ почти къ такимъ же заключеніямъ.

Отсюда мы видимъ, что терминъ піогенный вошелъ въ употребленіе по почину Pasteur'a и Koch'a и нынѣ пріуроченъ въ наукѣ къ наичаще—ежедневно и всюду—находимымъ въ гною микробамъ, а именно: staphylococc'амъ, streptococc'амъ и, изъ палочко-видныхъ, къ b. pyocyaneus. Этимъ микробамъ наиболѣе присуща гноеродная способность, такъ какъ они-то и являются типичными представителями нагноенія.

Но, какъ ни великъ былъ авторитетъ Pasteur'a и Koch'a въ ученіи о специфичности микробовъ, какъ ни часто при нагноеніяхъ попадались одни и тѣ же виды ихъ—однако, въ бактеріологіи, черезъ 5—6 лѣтъ, были уже собраны факты, показывавшіе, что и микробы-возбудители другихъ болѣзней, и даже непатогенныя бактеріи, при нѣкоторыхъ условіяхъ, могутъ также вызывать нагноеніе.

За послѣднее десятилѣтіе накопился достаточный и весьма цѣнный, клиническій и отчасти экспериментальный, матеріалъ по нагноенію, вызываемому самыми разнообразными микробами, ничего общаго съ гноеродной функціей не имѣющими, а причиняющими тѣ или другія специфическія—общія или мѣстныя—болѣзни. Накопившіяся уже въ литературѣ по этому вопросу данныя полны интереса; однако, причины подобныхъ нагноеній совершенно невыяснены, и самое явленіе

это остается загадочнымъ. Собрать этотъ литературный матеріалъ является ближайшей нашей задачей; освѣтить-же его и систематизировать, найти и подтвердить опытами, хотя бы отчасти, причинность и закономѣрность разсматриваемыхъ здѣсь явленій,—показать, хотя нѣкоторыя изъ тѣхъ условій, которыя превращаютъ септическую, напр., функцію микробовъ, или же, такъ сказать, гранулёмную, въ піогенную—составляетъ вторую болѣе сложную и трудную задачу настоящаго нашего изслѣдованія.

Выше уже было замѣчено, что подъ непіогенными микробами нагноенія нужно разумѣть теперь такихъ микробовъ, которымъ обычно присуща какая-нибудь другая специфическая роль, помимо піогенной.

Количество этихъ микробовъ съ каждымъ годомъ увеличивается. Медицинскій опытъ учитъ насъ, что клиника иногда идетъ впереди теоретической разработки различныхъ вопросовъ и, собирая точные факты, даетъ направленіе въ изслѣдованіи непонятныхъ фактовъ патологической жизни. Въ вопросѣ о непіогенныхъ микробахъ повторилось то же явленіе.

Начнемъ съ болѣе близкихъ къ staphylococc'амъ микробовъ—пневмококковъ.

Въ 1885 г. Leuden и Fraenkel [20] опубликовали случай гнойнаго періостита, наступившаго послѣ крупозной пневмоніи, причемъ въ гною былъ найденъ одинъ только Френкелевскій пневмококкъ, которому до этого времени приписывалась исключительно роль возбудителя воспаленія легкихъ.

Затѣмъ Foa и Bordoni-Uffreduzzi [21] находили тотъ же пневмококкъ при эпидемическомъ гнойномъ воспаленіи оболочекъ головного и спинного мозга и въ гною при воспаленіи суставовъ нижнихъ конечностей. Netter [22] встрѣчалъ пневмококковъ въ гнойныхъ плевритическихъ эксудатахъ. Zaufall [23]—при гнойномъ воспаленіи средняго уха. Jaccoud'у [24] пневмококкъ попадался такъ же, какъ и Netter'у, при плевритахъ. Ortmann и Samter [25] представили одинъ случай піэміи—случай крупознаго воспаленія легкихъ съ воспаленіемъ плечевого сустава и нѣсколько случаевъ гнойнаго менингита съ содержаніемъ въ чистой культурѣ diplococ. pneumoniae Fraenkel'я. Boilloche [26] сообщаетъ случай первичнаго пневмококковаго поліартририта у ребенка 5 лѣтъ; къ этому страданію впослѣдствіи присоединилась лобарная пневмонія, окончившаяся летально.

Lemière находилъ пневмококка въ трехъ случахъ эмпіэмъ, при перикардитѣ,въ одномъ случаѣ panophtalmit'a у ребенка, перенесшаго пневмонію, и въ двухъ случаяхъ менингита. Sevestre [27] описалъ случай нахожденія въ гнойномъ, перитонеальномъ эксудатѣ у ребенка diplococcus pneumoniae въ чистой культурѣ. Изъ русскихъ ученыхъ Певзнеръ [28], при остромъ эндокардитѣ, нашелъ изъ 13 случаевъ въ восьми диплококкъ Френкеля; но еще ранѣе Певзнера то же заболѣваніе экспериментально удалось вызвать Вейксельбауму у животныхъ, при впрыскиваніи диплококковъ въ vena jugularis послѣ предварительнаго разрушенія клапановъ сердца.

Далѣе, Бушуевъ [29] наблюдалъ случай крупозной пневмоніи, осложнившійся флегмоной бедра; а Фадѣевъ [30] описалъ случай крупознаго воспаленія легкихъ, осложнившійся смертельнымъ менингитомъ, съ диплококками Fraenkel'я въ гною при аутопсіи.

Въ послѣднее время не перестаютъ появляться въ медицинской литературѣ время отъ времени сообщенія о подобныхъ же клиническихъ случаяхъ. Такъ, Fernet и Lorrain [31] въ 1896 г. представили описаніе случая pneumoniae cruposae, осложнившагося артритомъ и менингитомъ съ пневмококками при посѣвахъ гноя изъ суставовъ и мозговыхъ оболочекъ.

Въ 1898 году Brault [32] описалъ появленіе внезапнаго пневмококковаго перитонита у мужчины 35 лѣтъ и у дѣвочки 14 лѣтъ.

Изъ экспериментальныхъ работъ укажемъ на двѣ:

Въ 1891 г. Kruse и Pansini [33] доказали піогенность этого микроба для нѣсколькихъ видовъ животныхъ, отмѣтивъ морфологическое сходство его со streptococcus pyogenes при измѣненіи питательныхъ средъ.

Въ 1895 г. Флеровъ [34] признаетъ доказанной только піогенную способность диплококковъ Friedländer'a и Fränkel'я; что же касается крупознаго воспаленія легкихъ, то, по его словамъ, „для выясненія этіологіи этого страданія нужны дальнѣйшія изслѣдованія".

Перемѣна во взглядахъ по отношенію къ Фридлендеровскому диплококку точно также поучительна. Такъ, въ 1884 г. Weichselbaum [35] находилъ его при септицеміи, которая развилась послѣ насморка, перешедшаго въ гнойное воспаленіе средняго уха и на періостъ сосцевиднаго отростка.

Mills [36] описываетъ случай осложненія воспаленія легкихъ менингитомъ, причемъ онъ нашелъ въ гною одного только Фридлендеровскаго кокка.

Аѳанасьевъ [37] выдѣлилъ при воспаленіи легкихъ микроорганизмъ, сходный съ Фридлендеровскимъ, и экспериментально, при впрыскиваніи, получалъ гнойные плевриты у животныхъ.

Піогенныя свойства этого микроба подтверждены впослѣдствіи работами Савинова [38] и Флерова. Къ этой же группѣ микробовъ, водящихся въ воздухоносныхъ путяхъ, нужно, по всей вѣроятности, отнести и диплококкъ, найденный Jaeger'омъ [39], въ 1895 году, при эпидемическомъ цереброспинальномъ менингитѣ и названный имъ „diplococcus intracellularis meningitidis".

Что касается другихъ микробовъ, вызывающихъ специфическія болѣзни, то остановимся еще на палочкѣ, надъ которой работали и мы, именно—палочкѣ риносклеромы. Въ обстоятельной диссертаціи о риносклеромѣ Н. М. Волковичъ [40] произвелъ рядъ опытовъ надъ свинками, крысами, мышами, кроликами и собаками и получалъ иногда гнойные плевриты и нагноенія, съ нахожденіемъ тѣхъ же микробовъ въ гною.

Обобщая полученные экспериментально результаты, Н. М. Волковичъ приходитъ къ слѣдующимъ выводамъ: „бациллы риносклеромы, будучи сходны съ пневмоническими по качеству обнаруживаемыхъ ими у животныхъ патогенныхъ свойствъ, вмѣстѣ съ тѣмъ отличаются отъ нихъ степенью этихъ свойствъ, а именно: онѣ менѣе патогенны для морскихъ свинокъ, мышей и resp. крысъ, чѣмъ палочки пневмоніи".

Другой изслѣдователь, проф. А. Д. Павловскій [41], констатировалъ фагоцитозъ при риносклеромѣ, а на гіалиновые шары риносклеромнаго инфиктрата авторъ смотритъ, какъ на продуктъ бактерійнаго происхожденія въ клѣткахъ; въ опытахъ съ введеніемъ культуръ b. rhinoscle rom'ы въ переднюю камеру глаза у кроликовъ проф. Павловскій наблюдалъ еще хроническій грануляціонный процессъ съ вакуолярными, большими эпителіоидными клѣтками, а при введеніи подъ кожу иммунныхъ свинокъ—абсцессы.

Такіе же результаты при своихъ опытахъ имѣлъ и Степановъ [42], экспериментируя съ b. rhinosclerom'ы и получая иногда, при впры-

скиваніи въ переднюю камеру глаза свинкамъ, гнойные панофтальмиты.

Въ 1895 г. Вильямъ [43], работая надъ повышеніемъ вирулентности культуръ палочекъ дифтерита, пришелъ къ выводу, что при пассажѣ отъ морской свинки свинкѣ же вирулентность микроба понижается, результатомъ чего появляются гнойники; послѣ же предварительныхъ пассажей черезъ собакъ вирулентность дифтеритныхъ культуръ повышается при проведеніи ихъ черезъ свинокъ.

Отсюда мы видимъ, что и дифтеритная палочка, помимо вышеприведенныхъ микробовъ, при извѣстныхъ условіяхъ, вызываетъ нагноеніе.

Теперь перейдемъ къ группѣ микроорганизмовъ, вызывающихъ обычно заболѣванія кишечнаго тракта и находимыхъ также въ гнойныхъ очагахъ.

Здѣсь на первомъ планѣ будетъ bac. typhi abdominalis Eberth'a, группа bac. coli communis и bac. lactis aërogenes, а также—vibrio cholerae asiaticae.

Еще въ 1886 г. Fraenkel [44] наблюдалъ случай послѣтифознаго перитонита съ нахожденіемъ въ чистой культурѣ b. typhi abd.

Въ 1887 г. Neumann и Schäffer [45], въ одномъ случаѣ гнойнаго менингита, нашли микроба, очень похожаго на брюшнотифозную палочку, отличающагося отъ послѣдней, по ихъ изслѣдованію, ростомъ на картофелѣ и гноероднымъ дѣйствіемъ.

Въ 1889 г. Weichselbaum [46] описалъ случай гнойнаго перитонита отъ разрыва тифозной селезенки.

Въ томъ же году Орловъ [47], въ одномъ случаѣ періостита, на девятомъ мѣсяцѣ послѣ перенесеннаго тифа, выдѣлилъ брюшнотифозную палочку.

Въ слѣдующемъ 1890 г. Colzi [48] впрыскивалъ въ вены кроликамъ культуру b. typhi abd., предварительно произведя вывихи и переломы бедра, и на мѣстѣ поврежденія находилъ нагноенія, откуда и выдѣлилъ снова bac. Eberth'a.

Точно также, во второй работѣ, Орловъ [49] произвелъ рядъ опытовъ надъ кроликами и собаками; онъ впрыскивалъ имъ разводки bac. typhi въ колѣнный суставъ, подъ надкостницу большого берца, въ мышцы, въ яички и въ плевральную полость; далѣе тифозныя разводки вводились въ поврежденныя ткани, въ область переломанной кости и въ подкожную клѣтчатку, причемъ послѣдняя предва-

рительно раздражалась горчичнымъ масломъ и скипидаромъ. У кроликовъ Орловъ довольно часто получалъ нагноенія, съ чистой культурой b. Eberth'a въ гною; у собакъ тѣ же результаты получались всегда.

Въ 1891 г. Gilbert и Girode [50] вызвали экспериментально у морской свинки, при впрыскиваніи 1 куб. цент. однодневной бульонной разводки b. typhi abd., общій гнойный перитонитъ, а изъ гноя, при посѣвахъ, получили чистую же культуру тифозныхъ бациллъ.

Lannelonge [51] въ 90 случаяхъ остраго остеоміэлита 4 раза встрѣчалъ typhusbacillus.

Sallès et Barjou [52] наблюдали явленіе орхита черезъ недѣлю послѣ тифа; больной явился къ нимъ съ припухшимъ и болѣзненнымъ яичкомъ, причемъ изъ уретры показывалось серозно-гнойное отдѣленіе; при прямомъ изслѣдованіи этой жидкости и гноя послѣ прокола, подъ микроскопомъ никакихъ микробовъ не было найдено, но при посѣвахъ на бульонъ и на другихъ средахъ выросла чистая культура b. typhi; бульонъ нарочно для дифференціальной діагностики брался карболовый (1:1000).

Hoegles-Passavant [53] нашелъ у женщины, на 22 день болѣзни, на вершинѣ грыжевого мѣшка, абсцессъ съ присутствіемъ въ гною тифозныхъ бациллъ, а потомъ еще 3 мелкихъ абсцесса.

Въ послѣднее время Fernet и Papillon [54] опубликовали случай мѣстнаго перитонита, развившагося послѣ разрыва гнойника почки, причемъ въ гною были констатированы только тифозныя палочки.

Наконецъ, Takaki и Werner [55] описали случай тифознаго нагноенія бартолиніевой железы у женщины на 25 день апирексіи при тифѣ.

Ограничиваясь вышеприведенными примѣрами, прибавимъ, что bacilli typhi abd. не разъ были находимы въ послѣдніе годы при различно локализированныхъ нагноеніяхъ.

Когда впервые стали описываться въ литературѣ подобныя атипическія нагноенія, болѣе рьяные сторонники ученія о специфичности микробовъ нагноенія объясняли такіе случаи гибелью піогенныхъ микробовъ и случайной примѣсью въ гной тифозныхъ бациллъ; но уже Орловъ въ вышецитированной работѣ и др. экспериментаторы доказали присущую иногда палочкамъ тифа самостоятельную піогенную роль.

Теперь перейдемъ къ группѣ кишечныхъ палочекъ,—bac. coli communis, которую многіе изслѣдователи, напр., Roux и Rodet [56], отож-

дествляли даже съ тифозной, хотя въ послѣднее время, благодаря открытію Widal'емъ агглютинаціи, тифозную палочку можно считать совершенно самостоятельнымъ, отличнымъ отъ b. coli communis, микробомъ.

Относительно патогенной роли кишечныхъ палочекъ мы находимъ очень большую путаницу мнѣній въ медицинской литературѣ: будучи постояннымъ обитателемъ кишечника человѣка, палочка вызываетъ всевозможные виды воспаленія въ различныхъ органахъ и, какъ это выяснилось изъ работы Орловскаго [57], существуетъ очень много ея разновидностей, способныхъ переходить одна въ другую, благодаря чему этотъ микробъ часто описывался подъ различными названіями.

Еще въ 1886 году Escherich [58], открывшій b. coli com., произвелъ опыты съ впрыскиваніемъ очень большихъ дозъ ея свинкамъ и кроликамъ въ peritoneum и получалъ острый перитонитъ, поносы, повышеніе температуры и смерть животныхъ, причемъ изъ внутреннихъ органовъ онъ выдѣлялъ въ чистой культурѣ bac. coli communis.

Veillon и Jagle [59] находили кишечную палочку при Тонкинской дизентеріи.

Charrin и Boger [60] искусственно воспроизвели у животныхъ ангіохолитъ, вводя послѣднимъ, послѣ перевязки желчнаго протока, культуру bac. coli com., взятую у субъекта съ тѣмъ же страданіемъ. Тотъ же микробъ впослѣдствіи оказался способнымъ вызывать перитонитъ у человѣка.

Laruelle [61], въ двухъ случаяхъ ущемленной грыжи, изъ перитонеальнаго эксудата выдѣлилъ b. coli въ чистомъ видѣ.

Эберманнъ [62], въ своемъ случаѣ при peritonitis suppurativa saccata post herniam inguinalem incarceratam, нашелъ въ чистой культурѣ b. coli com.; случай этотъ окончился выздоровленіемъ.

Савиновъ экспериментально вызывалъ у животныхъ, при помощи свѣжихъ культуръ, явленія остраго перитонита.

Орловскій, выдѣливъ при различныхъ заболѣваніяхъ одиннадцать разновидностей b. coli com., получалъ опытнымъ путемъ у животныхъ тѣ же результаты, причемъ, при нагноеніи, въ отдѣльныхъ случаяхъ, отъ этихъ разновидностей наблюдалась лишь количественная разница. Изъ работы Орловскаго видно также, почему въ этіологіи страданій мочевого аппарата одна и та же палочка,—b. coli,—опи-

сана подъ различными названіями: напр., Clado [63] эту же самую b. coli com. называетъ, по мѣсту локализаціи болѣзненнаго процесса, „bacterie septique de la vessie", а Albarran и Hallé [64] въ слѣдующемъ году палочку, найденную ими при бактеріологическомъ изслѣдованіи піэлонефритовъ, перинефритическихъ абсцессовъ и циститовъ, назвали—„bacterie pyogène".

Въ послѣднее время по прежнему появляются заявленія о нагноеніяхъ, вызываемыхъ b. coli com. Такъ, Hitschman и Michel [65] описали случай, когда у одного субъекта съ сифилитическими измѣненіями въ сердцѣ, развился эндокардитъ и піэмія, послѣ катетеризаціи уретры (стриктура), причемъ во всѣхъ органахъ, кромѣ уретры, гдѣ наряду съ b. c. com. были и стрептококки, оказалась одна только кишечная палочка.

Roger и Josué [66] получали нагноеніе, перевязывая en masse червеобразный отростокъ и впрыскивая въ него b. c. com., тогда какъ суженіе proc. vermicularis, съ введеніемъ въ него восковыхъ шариковъ съ названными микробами, не влекло за собою нагноенія; изслѣдователи объясняютъ эту разницу застаиваніемъ и накопленіемъ бактерійныхъ продуктовъ въ первомъ случаѣ.

Uhlenhuth [67] описалъ случай „colibacill'арнаго" эндометрита съ послѣдующимъ периметритомъ, причемъ тотъ же микробъ былъ полученъ въ чистой разводкѣ; Uhlenhuth найденнымъ b. coli com. вызывалъ нагноительные процессы у животныхъ въ клѣтчаткѣ, въ передней камерѣ глаза и на мѣстѣ перелома костей послѣ интравенознаго впрыскиванія.

Піогенныя свойства другой сходной палочки, которая водится въ верхнихъ частяхъ кишечника—b. lactis aerogenes—достаточно доказаны работами датскаго хирурга Rowsing'a [68], который, въ 29 случаяхъ цистита, одинъ разъ нашелъ палочку, названную имъ „coccobacillus ureae pyogenes", и вызывалъ то же страданіе ею экспериментально у животныхъ.

Morelle [69] точно также 13 разъ изъ 17 случаевъ находилъ ту же палочку. Её нашелъ также и Heyse [70] въ мочѣ у одной женщины при жизни; а послѣ ея смерти этотъ же микробъ былъ выдѣленъ изъ пузыря, мочеточника, лоханокъ, а также изъ отдѣленій влагалища и изъ крови, причемъ, отъ впрыскиваній мочи этой больной морскимъ свинкамъ въ брюшную полость, развивался у послѣднихъ гнойный перитонитъ; точно также при впрыскиваніи чистой культуры

наблюдались нагноенія съ развитіемъ газа въ плевральной полости у животныхъ; въ суставахъ же и въ мышцахъ, послѣ третьяго дня, газъ всасывался, количество гноя увеличивалось, и микробы вмѣстѣ съ тѣмъ исчезали.

Частое нахожденіе кишечныхъ палочекъ—b. coli com. и b. lactis aerogenes—въ мочевыхъ путяхъ, при болѣзняхъ ихъ, подтвердилось также работами Вредена [71] и Пресмана [72].

Первый изъ нихъ, для выясненія участія микробовъ кишечника въ этіологіи цистита, нарушалъ цѣлость эпителія прямой кишки у кроликовъ горячей водой, платиновой иглой и oleum crotonis, причемъ кишечные микробы проникали въ пузырь. Вызвавъ такимъ образомъ cystitis, Вреденъ изслѣдовалъ мочу микроскопически и бактеріологически и, наряду съ гнойными тѣльцами, находилъ b. coli com. и proteus vulgaris Hauseri; первый разъ proteus vulg. попался случайно, а другой разъ послѣдній микробъ авторъ самъ нарочно ввелъ въ rectum кролику. Такимъ образомъ, Вреденъ доказалъ связь между микробами кишечника—b. coli com. и proteus Hauseri—и гнойнымъ воспаленіемъ мочевого пузыря.

Пресманъ клинически и экспериментально пришелъ къ тѣмъ же результатамъ.

Далѣе оказывается, что vibrion cholerae asiaticae—микробъ съ отрицательнымъ химіотаксисомъ—даетъ нагноеніе при нѣкоторыхъ условіяхъ: напр., описаны случаи гнойныхъ отитовъ, перитонитовъ, фурункуловъ, большей частію въ періодѣ выздоровленія и реакціи (Griesinger [73], Royer [74], Müller [75], Oddo [76], Lorrain [77]).

Въ 1893 году Шалинъ [78] предпринялъ изслѣдованія по фагоцитозу при холерѣ, и нашелъ рѣзкія явленія его и нагноеніе у животныхъ (кроликовъ и морскихъ свинокъ), предварительно иммунизированныхъ противъ vibr. cholerae asiaticae; то же самое онъ получалъ въ передней камерѣ глаза у кроликовъ.

Такіе же приблизительно результаты нѣсколько позже получилъ и Мечниковъ [79].

Изъ этихъ опытовъ мы видимъ, что иммунитетъ способствуетъ развитію мѣстнаго фагоцитоза при инфекціи и переходу химіотаксиса отрицательнаго въ положительный.

Давно уже клиницистамъ была извѣстна связь между тропической дизентеріей и послѣдующими гнойниками печени; причемъ эта связь еще болѣе выяснилась бактеріологическими изслѣдованіями гноя

тропическихъ нарывовъ въ печени. Такъ, Kartulis [80], Kruse и Pasquale [81], Manner [82] находили въ гною amoeba coli. Въ случаѣ продолжительной дизентеріи, описанномъ Manner'омъ, испражненія содержали значительное количество лейкоцитовъ и амёбъ; въ области праваго подреберья площадь тупого звука печени была увеличена; болѣзнь протекала съ рѣзкими колебаніями температуры, принявшей въ концѣ гектическій типъ и кончилась летально. На аутопсіи печень оказалась пронизанной мелкими гнойниками, сливавшимися между собою и образовавшими въ одномъ мѣстѣ очень большой гнойникъ съ дѣтскую головку; въ гною при микроскопическомъ изслѣдованіи были найдены тѣ же амёбы, вызвавшія въ кишечникѣ больного язвы съ гнойной инфильтраціей и оказавшіяся вирулентными для кошекъ, при введеніи имъ въ rectum испражненій больного. Однако, дѣлать на основаніи этихъ послѣднихъ работъ, заключеніе о піогенности amoeb'ы coli слишкомъ преждевременно, потому что нагноеніе здѣсь могло развиться насчетъ другихъ микробовъ, исчезнувшихъ изъ гноя ко времени изслѣдованія; возможности же произвести эксперименты на животныхъ нѣтъ, такъ какъ никому еще не удалось воспитать amoebam coli искусственно (въ пробиркѣ).

Далѣе, мы видимъ, что не только патогенные микробы, но и считавшіеся ранѣе непатогенными могутъ вызывать нагноительные процессы.

Такъ, Steinhaus [83] въ содержимомъ одного гнойника у человѣка нашелъ большое количество одного только micrococcus tetragenus,— микроба болѣзнетворнаго обыкновенно только для нѣкоторыхъ животныхъ, у человѣка же констатируемаго лишь въ весьма рѣдкихъ случаяхъ. Его находили также въ гною Kapper [84], Viquerat [85] и др.

Затѣмъ bac. pyocyaneus, два вида котораго описаны Ernst'омъ [86] подъ α и β, по изслѣдованіямъ Ledderhose [87], оказался обладающимъ піогенными свойствами при внутребрюшномъ введеніи и подъ кожу.

Это подтвердилось также изслѣдованіями проф. Павловскаго [88] и Charrin'a [89]. Надъ гноетворнымъ дѣйствіемъ b. prodigiosi работалъ Gravitz и de Bary [90] и проф. Высоковичъ [91]; они получали нагноительные процессы при введеніи живыхъ и мертвыхъ культуръ.

Ферхминъ [92] же у 14 больныхъ съ краснымъ гноемъ выдѣлилъ особый видъ микроба, очень похожій по окраскѣ на b. prodigiosus,

причемъ онъ оказался піогеннымъ для многихъ лабораторныхъ животныхъ.

Въ 1893 году Эберманъ въ своихъ ста случаяхъ изслѣдовалъ гной и въ одномъ случаѣ—orchitis suppurativa, нашелъ особый видъ гноеродныхъ микробовъ; этотъ видъ онъ назвалъ „micrococcus pyogenes non liquefaciens“; опыты авторъ продѣлалъ на бѣлыхъ мышахъ, кроликахъ, котятахъ и морскихъ свинкахъ; коккъ оказался гноероднымъ.

Впослѣдствіи количество піогенныхъ микроорганизмовъ увеличилось еще на счетъ плѣсеней и дрожжей, которыя раньше считались случайными паразитами; однако, оказывается, что онѣ, благодаря, по всей вѣроятности, паразитизму, пріобрѣли піогенныя свойства.

Grasset [93] изъ гнойника на деснахъ, вмѣстѣ съ желтымъ стафилококкомъ, выдѣлилъ плѣсневый грибокъ, дающій экспериментально нагноеніе.

Charrin [94] выдѣлилъ у одной женщины, поправлявшейся отъ послѣродовой инфекціи, изъ подчелюстного абсцесса видъ oïdium albicans, дающій также нагноеніе у животныхъ при введеніи въ подкожную клѣтчатку.

Busse [95] описалъ случай піэміи съ дрожжевыми грибками въ гною у женщины 31 года, наблюдавшійся въ Грейфсвальдской клиникѣ; это страданіе онъ назвалъ сахаромикозомъ. Болѣзнь началась припухлостью на передней поверхности лѣвой tibiae; отсюда, переходъ на колѣно—gonitis suppurativa; въ гною—дрожжи и фагоцитозъ; затѣмъ нагноительный процессъ появился на лицѣ, возлѣ локтя, на ребрахъ и въ другихъ мѣстахъ; послѣ смерти во внутреннихъ органахъ были найдены тѣ же дрожжевые грибки.

Еще болѣе поразительный случай представилъ Colpe [96]: онъ выдѣлилъ дрожжевой грибокъ, при хроническомъ эндометритѣ, изъ отдѣленій матки у дочери пивовара; очевидно, зараженіе здѣсь тѣсно связано съ профессіей.

Наконецъ, М. П. Нещадименко [97], въ Кіевскомъ бактеріологическомъ институтѣ, занялся изслѣдованіемъ патогенности дрожжевыхъ грибковъ, круглыхъ и овальныхъ, выдѣленныхъ имъ изъ разныхъ опухолей. Грибки эти оказались піогенными для морскихъ свинокъ, причемъ некроза ткани не наблюдалось.

Что касается анаэробныхъ микробовъ нагноенія, то замѣтимъ, что В. Ю. Любинскій выдѣлилъ нѣсколько ихъ видовъ при различно локализированныхъ случаяхъ; піогенность найденыхъ имъ бактерій подтвердилась экспериментально.

Савченко [98] открылъ также въ гною анаэробію, способную вызывать процессы, сходные съ актиномикозомъ и названные имъ бациллярнымъ псевдоактиномикозомъ.

Докторъ Громаковскій [99] въ 18 случаяхъ остраго конъюнктивита выдѣлилъ изъ гноя особую короткую бациллу и, прививъ этого микроба себѣ, на слизистую оболочку вѣкъ, воспроизвелъ у себя то же страданіе; по автору, этотъ микробъ разнится отъ описанныхъ раньше Kartulis'омъ, Verks'омъ и Morat.

Не было также въ литературѣ недостатка въ попыткахъ собрать во-едино всѣхъ микробовъ нагноенія.

Такъ, Doyen [100] на французскомъ конгрессѣ по хирургіи представилъ списокъ микробовъ нагноенія гноеродныхъ для человѣка; а Lemière въ томъ же году въ своей обширной работѣ: „De la suppuration", между прочимъ, пишетъ: „On peut dire que ces organismes sont légion. Nous pourrions citer encore différentes variétés du streptococque: le streptococcus pyogenes malignus (Flugge),—articulorum (Loeffler), des abcès de l'amygdale (Cornil), giganteus (Babes), septicus (Babes), le micrococcus de la suppuration progressive du lapin (Koch), de la pyémie du lapin (Koch), de la septicémie du lapin (Koch), tetragenus (Gafky, Koch, Steinhaus), versatilis (Steinberg), prodigiosus (Ehremberg, démontré pyogène par Gravitz et de Bary, Steinhaus, Janowsky), pyogènes salivarius (Biondi), septico-pyoemicus (Biondi), gingivae pyogènes (Miller), le diplococcus albicans tardissimus, le micrococcus citreus conglomeratus (Bumm, Legrain), le diplococcus de la secrétion vaginale (E. Fraenkel), le micrococcus subflavus (Bumm, Legrain),—lacteus faviformis (Bumm, Bockardt), albicans amplus (Bumm, Legrain), flavus tardigradus. Parmi les bacilles les espèces pyogènes ne sont pas moins nombreuses, citons parmi tant d'autres: le bacillus neapoli tanus (Emmerich, Wyssokovitsch), le bacterium gingivae pyogènes (Miller), les bacillus dentalis viridis et pulpae pyogènes (Miller), les proteus vulgaris, mirabilis Zenkerii (Hausser), le bacilles saprogenes II et III (Rosenbach). Parmi les microbes pathogènes accidentellement pyogènes citons: le microbe de la pneumo-entérite du porc (Löffler, Schutz, Cornil et Chamte-

messe), de la pneumonie de furets (Eberth et Schimmelbusch), le bacillus peritonitidis ex intestinalis cunniculi (Pawlowsky), que Laruelle croit d'ailleurs identique au coli communis, le micrococcus intracellularis meningitidis (Weichselbaum, Cornil et Babes, Leichtenstein, Senator, Henoch, Goldsmicth, Netter), le micrococcus subflavus (Bumm), le bacillus anthracis (Davaine), le micrococcus cholerae gallinarum (Pasteur), le microbe du choléra de canards (Cornil et Foupet), le vibrion septique (Chauveau et Arloing), les microbes du clou de Biskra (Duclaux), du bouton du Nil (Chamtemesse), de l'ulcère de l'Iémen (Bietsch et du Bourget), le micrococcus de la mammite gangréneuse de la brebis (Nocard), le bacille du farcin du bocuf (Nocard), le diplococcus brevis endocarditidis (Weichselbaum), le microbe de l'acné contagieux du cheval (Dickerhoft et Gravitz), le micrococcus du lymphôme progressif (Manfredi), le microbe du coryza contagieux du cheval (Poels).

Изъ этого краткаго литературнаго очерка можно видѣть, что нагноеніе въ бактеріологическомъ отношеніи нужно признать процессомъ вовсе не специфическимъ, а вызываемымъ самыми разнообразными микробами при извѣстныхъ условіяхъ; оно является защитительной мѣстной реакціей организма противъ внѣдренія заразы.

Эта самооборона, по нашему мнѣнію, является результатомъ иммунитета, который слагается, главнымъ образомъ, изъ трехъ факторовъ: 1) борьбы при помощи антитоксиновъ, 2) бактерицидныхъ свойствъ веществъ, растворенныхъ въ крови, и 3) фагоцитоза Мечникова; при этомъ нагноеніе является окончательнымъ мѣстнымъ результатомъ этой сложной борьбы животнаго организма съ микробами.

II. Нагноеніе подъ вліяніемъ продуктовъ жизнедѣятельности микробовъ.

Второй половиной нашей работы является вопросъ о нагноеніи подъ вліяніемъ продуктовъ жизнедѣятельности микробовъ; поэтому мы вкратцѣ представимъ, какъ развилось ученіе объ этомъ предметѣ, находящееся въ тѣсной связи съ ученіемъ о химіотаксисѣ. Такъ какъ гной представляетъ собой скопленіе бѣлыхъ кровяныхъ шариковъ, въ различныхъ степеняхъ дегенераціи, то весьма естественнымъ является вопросъ, почему лейкоциты скопляются въ мѣстахъ инфекціи; другими словами: вліяютъ ли микробы механически на это явленіе или химически.

Механическое вліяніе отрицается изслѣдованіями проф. Высоковича; онъ вводилъ животнымъ мелкій стекляный порошокъ въ смѣси съ токсинами b. anthracis и со спорами сѣнной палочки; но ни та, ни другая смѣсь нагноенія не вызывала.

Такіе же отрицательные результаты получилъ въ 1889 году и Яновскій [101], вводя животнымъ стерилизованное стекло и ликоподій.

Подобнаго рода изслѣдованіями и другихъ ученыхъ этотъ вопросъ былъ рѣшенъ въ томъ смыслѣ, что механическіе агенты не вызываютъ нагноенія.

Далѣе, Pfeiffer [102] назвалъ способность лейкоцитовъ притягиваться и отталкиваться подъ вліяніемъ различныхъ химическихъ веществъ положительнымъ и отрицательнымъ химіотаксисомъ. Послѣ его изслѣдованій уже не оставалось сомнѣнія, что и при септическомъ нагноеніи притягательная роль принадлежитъ химическимъ веществамъ, продуцируемымъ микробами. И дѣйствительно, уже Pasteur отъ прокипяченныхъ культуръ вышеупомянутаго vibrion septique (а Koch [103] отъ мертвыхъ культуръ bac. tuberculosis) получалъ нагноеніе у здоровыхъ животныхъ.

Grawitz и de Bary смывали съ a.—агара культуры b. prodigiosi небольшимъ количествомъ физіологическаго раствора NaCl и полученную эмульсію подвергали нѣсколько дней прерывистой стерилизаціи (по 1 часу при 60°C). Стерильную эмульсію они впрыскивали затѣмъ животнымъ и получали у послѣднихъ нагноеніе, причемъ мертвой культуры, для одинаковаго эффекта, требовалось бо́льшее количество, чѣмъ живой. Стерилизованныя культуры стафилококка, въ количествѣ 4 куб. цент., также вызывали безмикробное нагноеніе.

Около того же времени проф. Высоковичъ, пользуясь для опытовъ мертвыми, ослабленными культурами b. anthracis, а также b. prodigiosi и b. neapolitani, пришелъ къ подобному же заключенію,— что нагноеніе вызываютъ не бактеріи сами по себѣ, а образуемыя ими ядовитыя вещества, при продолжительномъ дѣйствіи на ткани и и стѣнки сосудовъ. Культуры b. anthracis онъ смывалъ 0,7% NaCl, жидкость затѣмъ выпаривалъ до малаго объема, при чемъ, послѣ отстаиванія ея, осадокъ давалъ нагноеніе, а прозрачная жидкость надъ осадкомъ вызывала лишь омертвѣніе.

Этими работами выясняется, что при нагноеніи на лейкоцитовъ дѣйствуютъ какіе-то продукты микробной жизнедѣятельности. Что же это за продукты? Изслѣдованія, разъясняющія этотъ вопросъ, велись въ трехъ направленіяхъ: старались узнать, будутъ ли это продукты, выдѣленные въ среду (бульонъ), будетъ ли это вещество содержаться въ самихъ бактеріяхъ, и, наконецъ, нельзя ли послѣднее вещество выдѣлить химически, въ чистомъ видѣ.

Такъ, въ 1888 году, Cheuerlen [104] стерилизовалъ мясную настойку съ гнилостными микробами и вводилъ ее въ клѣтчатку животнымъ въ стеклянныхъ трубочкахъ. По заживленіи раны онъ трубочки переламывалъ и, спустя нѣкоторое время, находилъ ихъ наполненными желтоватыми творожистыми массами; послѣднія оказывались стерильнымъ гноемъ. Тѣ же результаты Cheuerlen получили съ птомаинами Brieger'a.

Behring [105] наблюдалъ скопленія гнойныхъ тѣлецъ при опытахъ съ cadaverin'омъ только въ трубкахъ по способу Cheuerlen'a, тогда какъ cadaverin, введенный непосредственно въ клѣтчатку, вызывалъ омертвѣніе кожи съ образованіемъ струпа.

Grawitz [106], экспериментируя съ кадавериномъ, наблюдалъ при сильной концентраціи раствора некрозъ; слабые же растворы cada-

verin'a давали нагноеніе въ зависимости отъ вида животныхъ: такъ, собаки реагировали стерильнымъ нагноеніемъ на впрыскиваніе въ клѣтчатку 0,3 куб. цент. 5% и даже—50% раствора cadaverin'a, тогда какъ мыши, крысы, свинки и кролики отъ послѣдняго раствора получали одни некрозы.

Leber [107] выдѣлилъ изъ культуръ желтаго стафилококка кристаллическое вещество, растворимое въ спиртѣ и эфирѣ, названное имъ флогозиномъ; это вещество имѣетъ свои особенныя, химическія реакціи и обладаетъ воспалительными свойствами, болѣе сильными, чѣмъ стерилизованныя культуры того же микроба. Leber вводилъ это вещество въ маленькихъ стеклянныхъ трубочкахъ въ переднюю камеру глаза кроликамъ и получалъ у послѣднихъ нагноеніе. Различіе между нагноеніемъ отъ живыхъ микробовъ и стерильнымъ состоитъ по Leber'у въ томъ, что послѣднее не имѣетъ прогрессирующаго характера.

Другіе получали нагноеніе отъ бактерійныхъ продуктовъ, выдѣленныхъ въ среду (бульонъ).

Они профильтровывали черезъ Шамберландовскую свѣчу растворимые токсины или же отдѣляли послѣдніе отъ тѣлъ микробовъ отстаиваніемъ—декантаціей. Однако же, отъ впрыскиванія этихъ растворимыхъ бактерійныхъ продуктовъ животнымъ получались различные результаты.

Такъ, А. Д. Павловскій [108], впрыскивая въ клѣтчатку морскихъ свинокъ холодный фильтратъ staphylococci aurei, въ количествѣ 1—2 куб. цент., наблюдалъ лишь образованіе сухихъ струповъ, но не нагноеніе.

Проф. Высоковичъ получилъ отрицательные результаты съ фильтратами стерилизованныхъ культуръ b. anthracis; при захватываніи же и впрыскиваніи осадка изъ мертвыхъ тѣлъ микробовъ, появлялось нагноеніе.

Далѣе, мы имѣемъ изслѣдованія Иванова [109], Щеголева, Молодовскаго [110], Соловьева [111]. Ихъ работы говорятъ за піогенную способность фильтратовъ культуръ, хотя нѣсколько и пониженную, сравнительно со стерилизованными культурами; это пониженіе, по Иванову, сказывается не столько въ отношеніи величины и консистенціи инфильтратовъ, сколько въ быстротѣ ихъ разсасыванія, именно,—инфильтраты отъ культуръ стерилизованныхъ разсасывались нѣсколько медленнѣе, чѣмъ отъ фильтратовъ ихъ.

Этотъ спорный вопросъ послужилъ причиной, почему Büchner [11] признаетъ за фильтратами культуръ только способность дѣйствовать на нервные аппараты, а не піогенность, тогда какъ вещества піогенныя, „welche diese Wirkung üben, по его мнѣнію, sind die Bestandtheile des Bacterienkörpers, seines plasmatischen Inhaltes, die Albuminate der Bacterienzelle selbst".

Онъ снималъ съ картофеля культуры pneumobacillus Friedländer'a, приготовлялъ изъ нихъ эмульсію, стерилизовалъ ее до 120° и давалъ отстаиваться; появлявшійся осадокъ онъ впрыскивалъ животнымъ—кроликамъ и морскимъ свинкамъ—и получалъ у нихъ нагноеніе, между тѣмъ какъ прозрачная жидкость надъ осадкомъ не давала этого результата. Аналогичные опыты съ тѣми же результатами онъ произвелъ съ тремя родами micrococc'овъ (staphylococcus pyogenes aureus, staphylococcus cereus flavus, sarcina aurantiaca), тринадцатью родами палочекъ (bacillus prodigiosus,—fitzianus, cyanogenus, megaterium, ramosus, subtilis, coli communis, acidi lactici, anthracis (безъ споръ), mallei, kieler Wasserbacillus, proteus vulgaris), наконецъ, съ pneumobacillus Friedländer'a и однимъ родомъ вибріоновъ (vibrio proteus Finkler-Prior); поступая съ ними такъ же, какъ и съ пневмобациллой, Büchner получалъ, послѣ введенія подъ кожу 1 ссм. эмульсіи, на 2—3 день гнойные инфильтраты у животныхъ.

Затѣмъ, тому же автору удалось получить изъ тѣлъ микробовъ особое вещество, химическимъ путемъ, по способу Ненцкаго; для этого съ 25 старыхъ, картофельныхъ культуръ снимались микробы, смѣшивались съ разбавленнымъ 20 разъ 0,5% растворомъ ѣдкаго кали и нагрѣвались; полученная жидкость, представлявшая растворившіяся тѣла микробовъ, фильтровалась; фильтратъ отъ дѣйствія кислоты давалъ осадокъ протеина въ видѣ мути; осадокъ этотъ, послѣ промывки водой, растворялся отъ прибавленія соды. По Büchner'у, его „pneumobacillenprotein"—тѣло бѣлковое, съ реакціями ксантопротеиновой, миллоновской и біуретовой; съ ледяной уксусной кислотой и концентрированной сѣрной оно даетъ фіолетовое окрашиваніе. Полученные протеины вводились въ трубочкахъ подъ кожу кроликовъ (10% растворъ); по заживленіи раны трубочки ломались; по окончаніи же опыта, на пятый день, кролики умерщвлялись, причемъ трубочки оказывались наполненными стерильнымъ гноемъ.

Изслѣдованія Büchner'a, Kronacher'a [113] и проф. Павловскаго стоятъ въ противорѣчіи съ наблюденіями Иванова и др., получавшихъ нагноительные процессы при экспериментахъ съ фильтратами. Эти противорѣчія объясняются разнообразной постановкою опытовъ: такъ, проф. Павловскій бралъ малыя количества фильтрата; Kronacher работалъ надъ свѣжими культурами съ недостаточнымъ еще количествомъ токсина въ средѣ, а Бюхнеръ бралъ старыя, а не бульонныя культуры, отчего и фильтратъ его имѣлъ мало токсина; съ другой стороны, если принять во вниманіе возможность растворенія микробныхъ тѣлъ и перехода ихъ въ растворенномъ состояніи въ фильтратъ а также невозможность, въ этомъ смыслѣ, вполнѣ отдѣлить фильтраты отъ протеиновъ,—то и станутъ понятны экспериментальныя данныя названныхъ ученыхъ. Самъ Ивановъ наблюдалъ разницу въ инфильтратахъ отъ стерилизованныхъ тѣлъ микробовъ и отъ фильтратовъ послѣднихъ; однако, результаты его опытовъ можно объяснить или тѣмъ, что незначительная часть микропротеиновъ могла раствориться въ бульонной средѣ и перейти въ фильтратъ, или тѣмъ, что стойкость инфильтратовъ отъ стерилизованныхъ культуръ обусловливалась большимъ количествомъ протеиновъ въ стерилизованныхъ тѣлахъ микробовъ.

Въ 1896 году появилась диссертація Полякова [114]: „О микробномъ и безмикробномъ нагноеніяхъ“. Авторъ, исходя изъ положенія Büchner'a, что бактерійное нагноеніе обусловливается микропротеинами и ихъ медленнымъ химіотактическимъ дѣйствіемъ на лейкоцитовъ, постарался искусственно создать такія же физіологическія условія медленнаго, постепеннаго поступленія въ ткани организма различныхъ веществъ, въ томъ числѣ и фильтратовъ и стерилизованныхъ піогенныхъ культуръ staphylococci aurei. Для достиженія этой цѣли Поляковъ поступалъ слѣдующимъ образомъ: приготовлялъ изъ целлоидина маленькія ампуллы, вмѣщавшія нѣсколько капель жидкости; убѣдившись экспериментально въ переходѣ содержащейся въ ампуллѣ жидкости (скипидара) въ окружающую среду (физіологическій растворъ NaCl), наполнялъ ампуллы веществами культуръ, полученными черезъ фильтръ Chamberland'a, и мертвыми, нефильтрованными культурами піогеннаго желтаго стафилококка; затѣмъ строго асептически вводилъ эти ампуллы подъ кожу собакамъ и кроликамъ.

Благодаря медленно совершавшемуся осмозу, получалось нагноеніе со стерильнымъ гноемъ отъ малыхъ количествъ испытуемыхъ ве-

ществъ. Контроль стерильности гноя дѣлался микроскопически и путемъ посѣвовъ при аэробныхъ и анаэробныхъ условіяхъ.

Можно сказать, однако, что результаты доктора Полякова съ фильтратами культуръ все-таки не являются опроверженіемъ заключеній Büchner'a, потому что авторъ не избѣжалъ возможности примѣси къ своимъ фильтратамъ растворившагося отъ долгаго культивированія и стерилизаціи протеина; послѣдній самъ по себѣ, какъ тѣло бѣлковое (по Büchner'y), болѣе легко способенъ задерживаться въ тканяхъ, чѣмъ бульонные токсины, которые получаются благодаря пептонизирующему и ферментативному дѣйствію бактерій, и должны болѣе легко всасываться. Этимъ легко объяснить и вышеупомянутую разницу въ инфильтратахъ при опытахъ Иванова.

Изъ перечисленныхъ работъ, представляющихъ теоретическій интересъ, слѣдуетъ, что піогенная роль бактерій обусловливается: 1) главнымъ образомъ, химическими продуктами, заключающимися въ тѣлахъ микробовъ и освобождающимися при соприкосновеніи съ бактерицидными жидкостями инфицируемаго организма, и 2) продуктами, можетъ быть, жизнедѣятельности микробовъ, выдѣленными въ окружающую среду, хотя послѣднее доказательно при условіи, чтобы тамъ не содержались продукты изъ мертвыхъ тѣлъ данныхъ бактерій.

Данныя эти не совсѣмъ совпадаютъ съ теоріей Мечникова. Такъ какъ фагоциты, по его мнѣнію, пожираютъ живыхъ микробовъ, то положительная химіотактильная способность лейкоцитовъ обусловливаться должна была бы только продуктами живыхъ микробовъ, между тѣмъ самимъ Мечниковымъ положительная химіотаксія приписывается далеко не всѣмъ микроорганизмамъ.

Въ пользу воззрѣній Büchner'a говорятъ и дебаты по поводу наблюденій Вериго [115]. Послѣдній на X-мъ съѣздѣ русскихъ естествоиспытателей и врачей въ Кіевѣ представилъ работу подъ заглавіемъ: „Иммунитетъ и отрицательная химіотаксія". Онъ наблюдалъ у иммунныхъ животныхъ фагоцитозъ даже тамъ, гдѣ по Мечникову его не должно было бы быть, именно,—при опытахъ съ бактеріями куриной холеры. Авторъ объясняетъ этотъ фагоцитозъ, какъ явленіе иммунитета, благодаря повышенной химіотактильной способности лейкоцитовъ. Не отрицая заключеній Вериго относительно повышенной химіотактильной способности фагоцитовъ у иммунныхъ животныхъ, въ чемъ и намъ пришлось убѣдиться при нашихъ опытахъ съ раз-

личными микробами,—тѣмъ не менѣе нельзя не согласиться съ проф. А. Д. Павловскимъ [116], что доминирующую роль здѣсь играетъ не фагоцитозъ, а другіе моменты, какъ-то: повышеніе бактерицидности тканевыхъ соковъ организма и нейтрализація токсиновъ. Такой выводъ можно сдѣлать уже на томъ основаніи, что микробы, попавъ въ организмъ, подвергаются въ тканяхъ тотчасъ же—ранѣе фагоцитоза—дѣйствію бактерицидныхъ и антитоксическихъ веществъ, особенно при иммунитетѣ.

Отсюда можно заключить, что у Вериго происходилъ фагоцитозъ не по Мечникову, а по Büchner'у.

Еще раньше Вериго Веберъ [117], работавшій въ лабораторіи проф. А. Д. Павловскаго надъ химіотаксисомъ подъ вліяніемъ токсиновъ куриной холеры и другихъ отрицательно дѣйствующихъ на лейкоцитовъ химіотактическихъ веществъ, пришелъ къ заключенію, что эти вещества дѣйствуютъ либо непосредственно на сосуды, измѣняя ихъ стѣнки такъ, что эмиграція является для лейкоцитовъ невозможной или затруднительной, либо парализуютъ или убиваютъ лейкоцитовъ въ первыхъ стадіяхъ эмиграціи.

Всѣ перечисленныя въ настоящей второй главѣ изслѣдованія надъ возможностью стерильнаго нагноенія подъ вліяніемъ продуктовъ культуръ, повидимому, могутъ имѣть мѣсто въ лабораторіи при экспериментахъ надъ животными; однако, оказывается, что случаи подобнаго нагноенія наблюдались и въ клиникѣ, у человѣка, гдѣ стерильное нагноеніе было вызвано, напр., кетгутомъ, благодаря, по всей вѣроятности, предшествовавшему обработкѣ гніенію (Poppert [118]).

Изъ вышеизложеннаго краткаго обозрѣнія литературы и многихъ работъ по химіотаксису, воспаленію и нагноенію (Усковъ [119], Orthmann [120], Councilmann [121], Straus [122], Passet [123], Klemperer [124], Rujis [125], Brewing [126], Biondi [127], Knapp [128], Карлинскій [129], Massart et Bordet [130], Chotzen [131], Rosenbach [132], Cristmas [133], Mazza [134], Nathan [135], Tricomi [136], Габричевскій [137], Крынскій [138], Dubler [139], Ali Cohen [140], Борисовъ [141], Воронинъ [142], Ольга Ковалевская [143] и др.) слѣдуетъ, что, помимо живыхъ микробовъ, нагноеніе безмикробное, не имѣющее вслѣдствіе этого способности прогрессировать, можетъ вызываться также продуктами жизнедѣятельности микробовъ и различными химическими веществами.

III. Качественныя отличія разныхъ видовъ нагноенія и условія, способствующія развитію ихъ

Изъ предыдущихъ главъ видно, что процессъ нагноенія вызывается многочисленными и разнообразными причинами. Естественно поэтому предполагать, что онъ различенъ и въ патологоанатомическомъ и клиническомъ отношеніяхъ.

Такое предположеніе приводитъ насъ къ задачѣ, а именно: a) къ изученію качественныхъ отличій нагноенія, т. е. отличій различныхъ видовъ нагноенія по ихъ гистологической структурѣ и микрохимическимъ реакціямъ, и b) къ выясненію различныхъ условій, способствующихъ образованію подобныхъ нагноеній.

Относительно разницы безмикробнаго нагноенія отъ микробнаго почти всѣ ученые согласны съ Lemière'омъ, который пишетъ: „Les suppurations septiques et aseptiques different peu au point de vue pathogénique et au point de vue des lésions déterminées dans les tissus. Les symptomes cliniques peuvent aussi se rapprocher beaucoup. Mais elles diffèrent essentiellement, d'après la nature même de la cause, infectieuse ou aseptique, par l'extension de la laision, par sa diffusion plus ou moins grande, par la marche progressive ou non, par la possibilité ou l'impossibilité de la généralisation".

Мы не будемъ цитировать и приводить по этому случаю бо́льшее количество работъ, а укажемъ только на то, что, для вызыванія микробнаго нагноенія, требуется піогеннаго вещества меньше, чѣмъ для безмикробнаго (Щеголевъ, Ивановъ, Steinhaus et cet.). Важно указать также и на разницу въ клиническомъ теченіи и прогнозѣ нагноительныхъ процессовъ отъ различныхъ видовъ микробовъ; но объ этомъ будетъ рѣчь впереди, такъ какъ въ литературѣ намъ не встрѣчалось ничего цѣльнаго, кромѣ нѣкоторыхъ намековъ въ

отдѣльныхъ случаяхъ, которыми мы можемъ воспользоваться только для подтвержденія своихъ наблюденій.

По вопросу о качествѣ и морфологическихъ отличіяхъ самого гноя при различныхъ случаяхъ и опытахъ существуетъ гораздо больше указаній, какъ относительно ядра и протоплазмы гнойныхъ клѣтокъ, такъ и относительно кое-какихъ химическихъ реакцій.

Такъ, Fink [114], изслѣдуя 18 случаевъ остраго и хроническаго нагноенія, приходитъ къ выводу, что при хроническихъ процессахъ больше полинуклеарныхъ лейкоцитовъ, чѣмъ при острыхъ; эозинофильныя клѣтки Fink находилъ только при перелоѣ. При томъ же страданіи находилъ ихъ и Яновскій.

По Щеголеву, въ гноѣ у собаки, полученномъ отъ скипидара, наблюдается преобладаніе мононуклеарныхъ формъ лейкоцитовъ, а отъ ртути и микробовъ—полинуклеарныхъ.

Звинятскій [145], какъ на особенность безмикробнаго гноя, указывалъ на то, что онъ мононуклеаренъ и не содержитъ пептоновъ, тогда какъ микробный, наоборотъ, большею частью полинуклеаренъ и содержитъ пептоны.

Работа же Полякова говоритъ другое, именно, что мононуклеарность и полинуклеарность гнойныхъ тѣлецъ не есть существенный признакъ различія того и другого гноя, а зависитъ отъ его возраста.

Мы не будемъ долѣе останавливаться и на особенностяхъ гноя, описанныхъ уже въ литературѣ, при различныхъ случаяхъ нагноенія, такъ какъ наблюденія и выводы здѣсь чрезвычайно различны, а перейдемъ къ изложенію другихъ, не указанныхъ еще нами, условій, способствующихъ образованію нагноенія и выясняющихъ значеніе этого процесса у человѣка и животныхъ.

На первомъ планѣ здѣсь стоитъ количество впрыскиваемыхъ микробовъ и ихъ продуктовъ жизнедѣятельности; о послѣднихъ мы уже упоминали во второй главѣ нашей работы; мы сказали тогда, что ихъ требуется больше, чѣмъ первыхъ; однако, точной градуировки здѣсь не существуетъ; она зависитъ отъ многихъ условій. То же слѣдуетъ сказать и относительно количества этихъ веществъ при полученіи живого, микробнаго гноя: Кранцфельдъ уже замѣтилъ, что подкожныя впрыскиванія стафилококковъ у кроликовъ всегда вызываютъ нагноенія, если только не употребляются для инъекцій слишкомъ малыя количества ихъ или очень ужъ разбавленныя культуры.

Далѣе, Hermann [146] считаетъ необходимымъ для полученія гнойника у кролика количество кокковъ не меньше 500 милліоновъ. На второмъ планѣ мы ставимъ, какъ условіе для вызыванія нагноенія, locus minoris resistentiae, понимая подъ этимъ травму, мѣстный некрозъ или, вообще, какое-либо ослабленіе ткани. Сюда относятся случаи остеоміэлитовъ при травмахъ у людей и искусственное воспроизведеніе этого страданія у животныхъ. Такъ Becker [147], впрыскивая разбавленную культуру оранжеваго стафилококка въ кровь кроликамъ и предварительно за нѣсколько дней переламывая подкожно у нихъ кости, получалъ нагноеніе на мѣстѣ перелома. Подобные же опыты продѣлалъ и Krause [148].

Colzi получалъ нагноеніе на мѣстѣ переломовъ костей у животныхъ, послѣ впрыскиванія въ кровь разводки bac. typhi abdom.

Fernet et Papillon [149] наблюдали мѣстный перитонитъ и гнойникъ почки у человѣка, съ содержаніемъ въ гною чистой культуры bac. Eberth'a, вызвавшей нагноеніе in loco minoris resistentiae, т. е. на мѣстѣ растяженія и разрыва микробами почечныхъ канальцевъ.

Подобное же значеніе locus minoris resistentiae имѣютъ также случаи нагноеній при діабетѣ. Наклонность къ подобнымъ нагноеніямъ была доказана у животныхъ Bujwid'омъ [150], Charrin'омъ и Gley'емъ [151], при предварительномъ впрыскиваніи въ живыя ткани раствора виноградная сахара.

Остановимся еще на одномъ факторѣ при нагноеніи—ослабленіи культуръ.

Kruse и Pansini доказали зависимость пневмококковаго нагноенія отъ ослабленія культуръ этихъ микробовъ.

Проф. Высоковичъ получалъ нагноеніе отъ ослабленныхъ культуръ bac. anthracis.

Позже Marschoux [152], при тѣхъ же условіяхъ, наблюдалъ продолжительный мѣстный фагоцитозъ.

Далѣе, принявъ во вниманіе статистическія данныя о времени появленія пневмококковыхъ, гриппозныхъ, холерныхъ и тифозныхъ гнойниковъ, станетъ понятно, что эти нагноенія развиваются въ болѣе позднихъ стадіяхъ болѣзни и находятся въ связи съ иммунитетомъ, resp. ослабленіемъ культуръ.

Такъ, Hoegles-Passavant описалъ нагноеніе на 22 день у больной тифомъ.

Salles и Barjou—черезъ недѣлю послѣ апирексіи.

Takaki и Werner—на 25 день апирексіи при тифѣ.

Эккертъ [153] имѣлъ два случая піэлитовъ въ концѣ тифа, и два—послѣ тифа, хотя бактеріологическихъ изслѣдованій здѣсь и не производилось.

Въ случаѣ Орлова были найдены въ гною микробы Eberth'a черезъ $6^1/_2$ мѣсяцевъ послѣ тифа.

Связь между иммунитетомъ и нагноеніемъ доказана опытами надъ животными, предварительно иммунизируемыми даже отъ такихъ микробовъ, которымъ приписывалось отрицательное химіотактическое дѣйствіе на лейкоцитовъ, о чемъ уже и упоминалось мимоходомъ.

Мы говоримъ о работахъ Шалина и Мечникова надъ вибріономъ азіатской холеры, а затѣмъ о работахъ Вериго надъ болѣе сильнымъ по своей интоксикаціонной способности микробомъ куриной холеры, и, наконецъ, о работахъ Marchoux надъ сибирской язвой.

Проф. А. Д. Павловскій [154] доказалъ эту зависимость иммунитета по отношенію къ риносклеромному нагноенію.

Изъ послѣднихъ изслѣдованій мы видимъ какъ то, что у невосприимчивыхъ и вакцинированныхъ животныхъ скопленіе фагоцитовъ и поглощеніе бактерій происходитъ въ гораздо большемъ размѣрѣ, чѣмъ у невакцинированныхъ, такъ и то, что нагноеніе есть мѣстное проявленіе иммунитета по отношенію къ общимъ болѣзнямъ.

Послѣднее подтверждается также и фактами изъ клиники чумныхъ эпидемій, гдѣ всегда отмѣчается, что нагноительная бубонная чума клинически протекаетъ легче, чѣмъ всѣ другія ея варіаціи. Отсюда явствуетъ и болѣе благопріятный прогнозъ при нагноительной, бубонной чумѣ. Относительно же другихъ нагноеній, напр., при тифѣ, крупозной пневмоніи, мы вправѣ сказать, что они прямо таки являются осложненіями, которыя могутъ ухудшить положеніе больного и, съ этой точки зрѣнія, являются нежелательными. Однако, проявившись, онѣ, въ прогностическомъ отношеніи, не являются для врача грозными признаками, такъ какъ свидѣтельствуютъ о значительной резистентности больного и извѣстной степени его иммунитета.

Наконецъ, намъ остается разсмотрѣть еще нѣсколько условій, такъ или иначе вліяющихъ на нагноительные процессы. Немаловажную роль при воспроизведеніи экспериментальнаго нагноенія играютъ условія замедленнаго всасыванія продуктовъ жизнедѣятельности микробовъ и ихъ самихъ и медленнаго поступленія ихъ въ ткани

организма, все равно, какими бы способами ни создавались подобныя условія.

Такъ, Boulay [155] доказалъ, что культура пневмококковъ, впрыснутая животнымъ въ брюшную полость съ веществами, задерживающими ея всасываніе (желатина или АА), всегда вызываетъ гнойный перитонитъ. Тоже доказалъ относительно staphylococc'овъ, значительно ранѣе Boulay, А. Павловскій по отношенію къ этіологіи остраго peritonit'a.

Затѣмъ мы видимъ, что ограниченію, локализаціи и уничтоженію начинающейся инфекціи, путемъ аналогичныхъ нагноенію условій, много способствуетъ также и мѣстное состояніе ткани, т. е. механическія препятствія къ всасыванію, создаваемыя самимъ организмомъ.

Такъ, Помбракъ [156] наблюдалъ случай тифа, на второй недѣлѣ котораго больная заразилась холерой; вопреки ожидавшемуся неблагопріятному исходу, явленія холерной интоксикаціи прошли очень легко; можно было думать, что кишечникъ, измѣненный тифозной инфекціей, въ случаѣ Помбрака, явился механическимъ препятствіемъ для поступленія холерныхъ токсиновъ въ организмъ и неблагопріятной средой для размноженія холерныхъ вибріоновъ.

Аналогіей съ приведеннымъ фактомъ служитъ работа Афанасьева [157], который доказалъ защитительную реакцію неповрежденной грануляціонной ткани, гдѣ всѣ процессы уничтоженія микробовъ идутъ съ большой интенсивностью, и животныя не заражаются черезъ грануляціи ни сибирской язвой, ни вибріономъ Мечникова; при этомъ животныя пріобрѣтаютъ стойкую невосприимчивость ко вторичному зараженію уже черезъ свѣжія пораненія тѣми же вполнѣ вирулентными культурами. По послѣднему автору, первичное и главное явленіе подобной невосприимчивости есть разрушеніе микробовъ бактерицидными соками грануляціонной ткани, тогда какъ фагоцитозъ является послѣдующимъ и подчиненнымъ феноменомъ.

Такимъ образомъ, на основаніи всего вышеизложеннаго мы приходимъ къ заключенію, что:

1) нагноеніе въ этіологическомъ отношеніи есть процессъ не специфическій;

2) оно обусловливается химическими веществами, заключенными, главнымъ образомъ, въ бактерійной клѣткѣ;

3) относительно качества и морфологіи гноя, т. е., его гистологическихъ и микрохимическихъ отличій при разныхъ нагноеніяхъ, нѣтъ достаточнаго согласія у изслѣдователей;

4) нагноеніе есть мѣстная реакція организма, ограничивающая и уничтожающая инфекцію;

5) главнѣйшими причинами, способствующими этой локализаціи инфекціи, являются слѣдующія:

a) количество культуры,

b) ослабленіе ея вирулентности,

c) иммунитетъ:

α) общій (антитоксическій, бактерицидный и фагоцитарный),

β) мѣстный (сопротивляемость ткани), и, наконецъ,

d) замедленіе всасыванія болѣзнетворныхъ началъ изъ мѣста инфекціи.

Какъ синонимъ послѣдняго положенія (d), мы склонны считать также условіе медленнаго, непрерывающагося поступленія въ ткань піогеннаго вещества и раздраженія ея послѣднимъ, — условіе, выставленное Büchner'омъ и поддержанное экспериментально Поляковымъ.

IV. Эксперименты и выводы.

Переходимъ теперь къ описанію произведенныхъ нами въ лабораторіи проф. А. Д. Павловскаго опытовъ надъ нагноеніемъ, вызываемымъ непіогенными микробами и ихъ продуктами жизнедѣятельности, при разнообразныхъ условіяхъ.

A. Опыты съ bac. rhinoscleromatis.

Такъ какъ свои опыты мы старались производить по возможности въ одинаковыхъ условіяхъ, поэтому подробное описаніе и порядокъ опытовъ надъ bac. rhinoscleromatis должно служить объясненіемъ и программой дальнѣйшихъ опытовъ и надъ другими микробами.

Предварительно мы усиливали пассажемъ черезъ морскую свинку вирулентность всѣхъ культуръ, съ которыми имѣли дѣло; для этого морской свинкѣ вводилось по одному куб. цент. бульонной разводки испытуемыхъ микробовъ, въ данномъ случаѣ bac. rhinoscleromatis. Животное на другой день гибло; въ брюшной полости, при вскрытіи мы находили серозный эксудатъ; въ эксудатѣ и во всѣхъ органахъ посѣвы обнаруживали присутствіе палочки риносклеромы; пассажи эти повторялись нѣсколько разъ и только съ полученными такимъ путемъ культурами мы приступали къ нашимъ опытамъ.

1) Въ виду вышеуказаннаго нами значенія при нагноеніи ослабленной вирулентности микробовъ, *первая группа опытовъ* была поставлена съ ослабленіемъ культуръ bac. rhinoscleromatis. Для этого пробирки съ однодневной культурой изслѣдуемаго микроба ставились въ стерилизаторъ Koch'a и нагрѣвались до 50° С.; въ посѣвахъ, послѣ такого нагрѣванія, получались еще разводки испытуемаго микроба.

Затѣмъ, при соблюденіи всѣхъ правилъ асептики, мы впрыскивали 3 морскимъ свинкамъ, по 1 куб. цент., ослабленной указаннымъ

способомъ однодневной бульонной разводки b. rhinoscleromatis подъ кожу живота; мѣсто укола заливалось іодоформеннымъ колодіемъ. Слѣдуетъ имѣть въ виду, что при этихъ опытахъ и при всѣхъ послѣдующихъ, все, приходившее въ соприкосновеніе съ полемъ операціи, тщательно стерилизовалось согласно съ требованіями асептики.

На другой день, на мѣстѣ впрыскиванія, получались плотные инфильтраты, которые на 9-ый день размягчились въ центрѣ. Инфильтраты, послѣ обмыванія растворомъ карболовой кислоты, спиртомъ и эфиромъ, разрѣзывались стерилизованнымъ ножемъ; найденный въ центрѣ фокуса гной размазывался на покровныхъ стеклышкахъ платиновымъ шпаделемъ, подсушивался и окрашивался; дѣлались также и контрольные посѣвы въ чашкахъ Petri; во всѣхъ трехъ случаяхъ найдена въ чистой культурѣ b. rhinoscler., причемъ колоніи оказались очень малы и въ маломъ количествѣ (5—6).

Въ гною подъ микроскопомъ видны, главнымъ образомъ, полинуклеарныя гнойныя тѣльца; фагоцитоза почти нѣтъ, а свободные микробы весьма немногочисленны.

2) *Вторая группа опытовъ* велась съ цѣлью выяснить вліяніе иммунитета на появленіе атипическаго риносклеромнаго нагноенія. Для этого, тѣмъ же животнымъ вводилась послѣдовательно три раза въ брюшную полость кипяченая бульонная культура того же микроба; затѣмъ – нагрѣтая при 60° С въ паровомъ котлѣ въ теченіе $^1/_2$ часа, и, наконецъ,—при 50° въ теченіе $^1/_4$ часа. Послѣ этого уже въ клѣтчатку живота тѣмъ же самымъ животнымъ были введены вирулентные микробы по 1 куб. цент. бульонной разводки каждому. Черезъ 7 дней, на мѣстѣ получившихся инфильтратовъ, была замѣчена флюктуація; при разрѣзѣ получился гной. Посѣвы гноя въ чашкахъ Petri дали bac. rhinoscleromatis въ чистой разводкѣ, при чемъ колоній оказалось еще меньше, чѣмъ въ первомъ случаѣ. Эти же манипуляціи были повторены на тѣхъ же животныхъ, съ впрыскиваніемъ въ брюшную полость мертвыхъ и ослабленныхъ культуръ, причемъ гнойники, послѣ введенія подъ кожу вирулентныхъ микробовъ, получились раньше дня на 4—5; въ одномъ случаѣ изъ трехъ гной оказался стерильнымъ.

При инъекціи же въ брюшную полость тѣмъ же свинкамъ вполнѣ вирулентныхъ микробовъ bac. rhinosc., свинки хотя и гибли, но эксудатъ оказался содержащимъ болѣе лейкоцитовъ, чѣмъ у животныхъ, при предварительныхъ опытахъ.

3) *Третью группу составляютъ опыты съ мертвыми культурами bac. rhinoscler.* Бульонныя трехдневныя культуры стерилизовались въ коховскомъ стерилизаторѣ, при 70°С, по 1 часу, три раза. Убѣдившись въ гибели микробовъ посѣвами въ бульонѣ, имѣя въ виду, что для вызыванія нагноенія другими изслѣдователями вводились большія количества стерилизованныхъ культуръ, мы впрыснули двумъ морскимъ свинкамъ по 4 куб. цент. бульонной, мертвой культуры подъ кожу живота.

На другой день, на мѣстѣ инъекціи, получились инфильтраты; на третій день они нѣсколько ограничились, а на 4-ый день были вскрыты; центръ этихъ инфильтратовъ оказался размягченнымъ; эти размягченныя массы были размазаны на покровныхъ стеклышкахъ и, подъ микроскопомъ, при окраскѣ, оказались гноемъ, не содержащимъ при посѣвахъ микробовъ (рис. 4); для посѣвовъ мы пользовались пробирками съ бульономъ, такъ какъ намъ было важно діагностировать одну только стерильность гноя; тогда какъ тамъ, гдѣ надлежало констатировать зависимость гнойника отъ испытуемаго микроба, а не отъ какихъ-либо другихъ, мы пользовались чашками Petri.

Такіе же результаты на двухъ свинкахъ мы получили и съ прокипяченными нѣсколько разъ трехдневными, бульонными, культурами bac. rhinoscler.

Такъ какъ, по мнѣнію нѣкоторыхъ изслѣдователей, бо́льшая піогенная способность присуща осадкамъ мертвыхъ культуръ, а не фильтратамъ ихъ, то, для провѣрки этого положенія, мы произвели слѣдующіе опыты. Засѣянныя b. rhinoscler. колбы съ бульономъ ставились на 5 дней въ термостатъ; затѣмъ однѣ колбы стерилизовались по указанному нами выше способу, а другія прокипячивались. Черезъ сутки на днѣ собирался осадокъ; жидкость же, собравшаяся надъ нимъ, стерилизованной пипеткой переносилась на Шамберландовъ фильтръ и, при соблюденіи всѣхъ требованій асептики, фильтровалась; профильтрованная жидкость въ количествѣ 6 куб. цент. была введена подъ кожу двумъ морскимъ свинкамъ. Опыты показали, что отъ фильтрата стерилизованныхъ культуръ не получалось ничего, кромѣ нѣкоторой кратковременной мѣстной отечности; а отъ фильтрата прокипяченныхъ культуръ у другихъ двухъ свинокъ получились инфильтраты, которые на третій день безслѣдно разсосались.

4) Далѣе изъ культуръ b. rhinoscler мы выдѣлили *для четвертой группы опытовъ* микропротеинъ по способу Бюхнера. Для этого съ 15 четырехдневныхъ agar'овыхъ культуръ, платиновымъ шпаделемъ,

мы снимали съ поверхности agar'a микробовъ, растворяли ихъ съ подогрѣваніемъ въ $^1/_2$ % растворѣ ѣдкаго натра, разбавленномъ въ 20 разъ водой, и осаждали микропротеинъ слабымъ растворомъ уксусной кислоты; осадокъ отстаивался; жидкость надъ осадкомъ снималась пипеткой; осадокъ промывался въ колбѣ нѣсколько разъ стерилизованной водой, которая удалялась ливеромъ. Затѣмъ тремъ морскимъ свинкамъ въ клѣтчатку живота было введено 4 куб. цент. этого осадка, разведеннаго въ маломъ количествѣ воды. У свинокъ получились инфильтраты, содержащіе при разрѣзѣ на 3-ій день гной; послѣдній при посѣвахъ оказался стерильнымъ, а подъ микроскопомъ—главнымъ образомъ, мононуклеарнымъ.

Полученные вторично, эти инфильтраты отъ протеиновъ Büchnera, предоставленныя сами себѣ, безслѣдно разсасывались на 4—5 день.

5) Исходя изъ положенія Бюхнера, что для полученія нагноенія нужно присутствіе въ тканяхъ организма микропротеина, непрерывно сочащагося изъ тѣла микробовъ подъ вліяніемъ бактерицидныхъ соковъ организма, мы старались *въ пятой группѣ опытовъ* облегчить условія для происхожденія нагноенія въ организмѣ морской свинки тѣмъ, что вмѣстѣ съ живыми микробами риносклеромы вводили осадокъ бульонныхъ, стерилизованныхъ, трехдневныхъ культуръ; для этого мы прилили къ отстоявшемуся въ колбочкѣ осадку мертвой культуры одну пробирку однодневной бульонной разводки живой bac. rhinoscleром. и ввели двумъ морскимъ свинкамъ по 1 куб. цент. этой смѣси.

Въ результатѣ на 9—10 день мы имѣли ограниченные гнойники; гной, при посѣвахъ въ чашкахъ Petri, далъ чистую культуру риносклеромныхъ палочекъ; причемъ, подобно тому, какъ и въ предыдущихъ опытахъ съ живыми культурами, мы имѣли точечныя колоніи и очень малое количество ихъ; гной—главнымъ образомъ полинуклеарный.

6) Далѣе, изслѣдователями замѣчено, что при химической обработкѣ культуръ микробовъ и при дѣйствіи на нихъ высокой температуры (при стерилизаціи и кипяченіи) получаются вещества, по всей вѣроятности, отличныя отъ тѣхъ, которыя вызываютъ нагноеніе при физіологическихъ условіяхъ, такъ сказать, суррогаты этихъ веществъ (первичныхъ ядовъ). Имѣя это въ виду, мы поставили *шестую группу опытовъ* съ веществами, полученными изъ плазмы живыхъ микробовъ механическимъ путемъ,—т. е. съ плазминами. Чтобы

избѣжать большой потери микробнаго вещества, которое можетъ, при нашихъ манипуляціяхъ, оставаться на стѣнкахъ посуды и всасываться при впрыскиваніи животнымъ въ чистомъ видѣ, мы поступали слѣдующимъ образомъ; съ трехъ восьмидневныхъ агаровыхъ культуръ мы снимали микробовъ шпаделемъ и тотчасъ же растирали ихъ въ стекляныхъ ступкахъ съ небольшимъ количествомъ измельченнаго стекла (предварительно и битое стекло и ступки стерилизовались въ аутоклавѣ) до тѣхъ поръ, пока при посѣвахъ на бульонъ ничего не выростало; чтобы ускорить желательный конецъ, ступки съ растиравшимися микробами мы подсушивали отъ времени до времени въ термостатѣ при 37° С.

Получивъ такимъ образомъ это вещество, приставшее къ крупинкамъ битаго стекла, мы ввели его двумъ морскимъ свинкамъ слѣдующимъ образомъ: по выполненіи всѣхъ требованій асептики и антисептики, дѣлали разрѣзъ кожи на брюхѣ животнаго длиною 1—$1^1|_2$ цент.; на мѣстѣ разрѣза кожа слегка отсепаровывалась, и въ образовавшійся кармашекъ вводились при помощи платиноваго шпаделя (3—4 лопаточки) плазмины со стекломъ. Разрѣзъ зашивался поверхностнымъ шелковымъ швомъ; послѣдній прикрывался тоненькимъ слоемъ стерилизованной гигроскопической ваты и заливался іодоформеннымъ колодіемъ. На другой день на мѣстѣ операціи появлялись уплотненія; на 4-й день эти уплотненія нѣсколько ограничились и были разрѣзаны, причемъ получилась гноевидная кашица, которая, при посѣвахъ, оказалась стерильной, а подъ микроскопомъ содержала кусочки стекла, облѣпленные гнойными тѣльцами, главнымъ образомъ, мононуклеарными.

7) Далѣе, *въ седьмой группѣ опытовъ* съ палочкой риносклеромы были сдѣланы попытки получить гнойный остеоміэлитъ.

Для этой цѣли у четырехъ морскихъ свинокъ была сострижена шерсть съ передней поверхности голени; выстриженное мѣсто тщательно было вымыто мыломъ, сулемой, спиртомъ и эфиромъ; на кожѣ дѣлался небольшой разрѣзъ до кости и раздвигалась ножемъ надкостница. Обнаженная кость просверливалась дрилемъ, и черезъ полученное костное отверстіе впрыскивались микробы риносклеромы; кожная рана зашивалась шелковыми нитками и на неё накладывалась колодійная повязка. Температура у животныхъ при этихъ опытахъ, измѣряемая черезъ два часа, въ среднемъ такая — 38°, 37,5°, 37,8° и 39,7°.

При дальнѣйшемъ наблюденіи всѣхъ четырехъ животныхъ оказалось, что зараженная конечность у нихъ нагрѣта, а на мѣстѣ инъекціи черезъ нѣкоторое время появилось утолщеніе конечности, так. образ. типичнаго остеоміэлита съ гноемъ, фистулами и секвестрами не было, и весь процессъ выразился лишь въ утолщеніи и склерозѣ кости.

Изъ животныхъ одно погибло; по вскрытіи, въ печени и брыжейкѣ были найдены гнойники, содержавшіе въ чистой культурѣ bac. rhinosclerom.; три другія животныя были убиты, причемъ изъ костнаго мозга голени былъ выдѣленъ въ чистой разводкѣ тотъ же микробъ; кости и надкостница оказались рѣзко утолщенными.

Подобнаго рода остеоміэлитъ описанъ Свенцицкимъ [158] у человѣка въ зависимости отъ стафилококка, по его предположенію, слабой вирулентности.

Для общей характеристики живого риносклеромпаго нагноенія мы должны сказать, что животныя переносили его легко; температура была повышена только вначалѣ: черезъ 2 часа послѣ инъекціи 37,5°, черезъ 4—39,5°, черезъ 6—39,1°, черезъ 8—39,0°, черезъ 10—38,7°, и на другой день становилась нормальной.

B. Опыты съ bac. typhi abdominalis.

Аналогичные вышеописаннымъ опыты были произведены съ bac. typhi abd.

1) Тремъ морскимъ свинкамъ былъ впрыснутъ каждой 1 куб. цент. ослабленной изложеннымъ выше при опытахъ съ bac. rhinosel способомъ однодневной бульонной культуры bac. typhi подъ кожу живота. Вирулентность культуры была предварительно усилена пассажами.

На другой день, на мѣстѣ инъекціи, получились плотные разлитые инфильтраты; на 5-ый день инфильтраты нѣсколько ограничились, а на 9—10-ый день появилась ощутимая пальцами флюктуація; при разрѣзѣ показался густой желтоватый гной. При посѣвахъ гноя въ чашкахъ Petri, выросло около 10 точечныхъ колоній, содержащихъ въ чистой разводкѣ b. typhi. Подъ микроскопомъ—полинуклеарный гной, главнымъ образомъ: температура у животныхъ черезъ 2 часа послѣ инъекціи—38,0°, черезъ 4 ч.—39,7°, черезъ 6 ч.—40,0°, черезъ 8 ч.—39,6°.

2) Такимъ же путемъ, какъ и съ риносклеромной палочкой, мы предварительно иммунизировали упомянутыхъ трехъ морскихъ свинокъ противъ b. t. abd. Впослѣдствіи, при введеніи въ клѣтчатку

вирулентныхъ однодневныхъ бульонныхъ культуръ b. typhi (по 1 сст. каждой свинкѣ), получавшіеся инфильтраты на 7-ой день размягчались; послѣ повторной иммунизаціи они размягчились на 4-ый день; полученный гной содержалъ чистую разводку b. t. abd., и оказался преимущественно полинуклеарнымъ.

3) Стерилизованныя при 70°C культуры b. t. abd. и нѣсколько разъ прокипяченныя были впрыснуты 4-мъ морскимъ свинкамъ, каждой парѣ отдѣльно; получившіеся у нихъ ограниченные инфильтраты на 3-ій день были вскрыты; размягчившійся центръ инфильтратовъ далъ подъ микроскопомъ гной съ преобладаніемъ одноядерныхъ формъ лейкоцитовъ; этимъ животнымъ вводилось по 4 куб. цент. мертвой культуры.

Фильтраты же стерилизованныхъ культуръ, будучи впрыснуты 2-мъ другимъ морскимъ свинкамъ въ количествѣ 6 куб. цент., не дали ничего, кромѣ нѣкоторой отечности и дряблости кожи на другой и въ слѣдующіе дни на мѣстѣ впрыскиванія; фильтратъ же отъ прокипяченныхъ культуръ далъ у 2-хъ свинокъ незначительные инфильтраты, разсосавшіеся на третій день.

4) Протеины, полученные по способу, предложенному Бюхнеромъ, отъ b. t. abdom. мы впрыснули 3-мъ морскимъ свинкамъ по 4 куб. цент.; на второй день можно было ощущать мягкіе разлитые инфильтраты; на третій—инфильтраты сдѣлались болѣе плотными; на четвертый—центръ ихъ на ощупь обнаруживалъ размягченіе, и инфильтраты были вскрыты, причемъ въ центрѣ былъ найденъ не очень густой желтоватый эксудатъ; при посѣвахъ эксудатъ оказался стерильнымъ, а подъ микроскопомъ—богатымъ мононуклеарными гнойными тѣльцами.

5) Двумъ морскимъ свинкамъ было впрыснуто по 1 куб. цент. бульонной смѣси изъ живыхъ однодневныхъ и мертвыхъ восьмидневныхъ культуръ bac. typhi. Гнойникъ образовался на 8—9-ый день; гной оказался полинуклеарнымъ и содержащимъ при посѣвахъ впрыснутый нами микробъ: въ чашкахъ Petri на АА выросло около 8 точечныхъ колоній b. t. abd.

6) Далѣе, двумъ морскимъ свинкамъ были введены подъ кожу живота плазмины со стекломъ,—вещества, изъ bac. typhi abd., полученныя описаннымъ уже нами путемъ. Стерильность плазминовъ и стерильность полученной при разрѣзѣ на 4-й день гнойнаго фокуса массы была провѣрена посѣвами въ пробиркѣ съ бульономъ. Форменные элементы этой массы оказались, главнымъ образомъ, мононуклеарными (рис. 6).

C) Опыты съ bac. coli communis.

Слѣдующая серія опытовъ была произведена съ bac. coli com., описанной въ 1885 Escherich'омъ и найденной имъ въ нижнихъ частяхъ кишечника у дѣтей.

1) Первая группа опытовъ съ b. coli велась съ ослабленными культурами этого микроба, какъ и въ предыдущихъ случаяхъ. Тремъ морскимъ свинкамъ было впрыснуто по 1 куб. цент. однодневной бульонной культуры даннаго микроба. На второй и третій день появились плотные инфильтраты; на восьмой день они размягчились и дали при ощупываніи флюктуацію; поэтому абсцессы были вскрыты; получился тягучій гной въ небольшомъ количествѣ; подъ микроскопомъ—явленія фагоцитоза и, по преимуществу, полинуклеарные лейкоциты. При посѣвахъ въ чашкахъ Petri—около 15 точечныхъ колоній b. coli com.

2) Иммунизируя, какъ и раньше, этихъ же животныхъ, мы получали нагноенія послѣ перваго же впрыскиванія въ подкожную клѣтчатку 1 куб. цент. однодневной бульонной, вирулентной разводки этого микроба; у всѣхъ трехъ животныхъ получалось ограниченіе инфильтратовъ и флюктуація на шестой день. При посѣвахъ въ чашкахъ Petri—чистая культура b. coli com. съ малымъ количествомъ колоній подъ микроскопомъ; гной оказался полинуклеарнымъ; фагоцитозъ почти отсутствовалъ. Послѣ же вторичной такой же иммунизаціи гнойники получились на 3—4-ый день. Температура у животныхъ черезъ 2 часа послѣ инъекціи—39,0°, черезъ 4 ч.—39,6°, черезъ 6 ч.—40,1°, черезъ 8 ч.—40,0°.

3) Двумъ животнымъ была впрыснута стерилизованная при 70°C трехдневная бульонная культура b. coli com. подъ кожу живота въ количествѣ 3-хъ куб. цент.; на 3-ій день явились инфильтраты съ гноевидно-размягченнымъ центромъ; полученный гной оказался стерильнымъ и, главнымъ образомъ, мононуклеарнымъ. Фильтраты же стерилизованныхъ культуръ b. coli въ количествѣ 6-ти куб. цент., у двухъ другихъ свинокъ вызвали только омертвѣніе кожи и струпы.

4) Подобные же опыты были произведены съ прокипяченными трехдневными бульонными культурами bac. coli com. Послѣднія были впрыснуты двумъ морскимъ свинкамъ подъ кожу въ количествѣ 4-хъ куб. цент.; причемъ эти впрыскиванія вызвали къ 4-му дню инфильтраты, не особенно плотные, съ жидкимъ стерильнымъ гноемъ въ центрѣ. Гной оказался, главнымъ образомъ, мононуклеарнымъ.

Инфильтраты, разсосавшіеся на 3-ій день, были получены у другихъ двухъ свинокъ послѣ введенія 6-ти куб. цент. фильтрата этихъ же прокипяченныхъ культуръ.

5) Микропротеины, полученные изъ 20 агаровыхъ культуръ b. coli, вызывали также инфильтраты послѣ введенія подъ кожу живота двумъ морскимъ свинкамъ 4-хъ куб. цент. этого вещества. Инфильтраты размягчились на 4-ый день; гной, найденный въ центрѣ этихъ уплотненій, оказался стерильнымъ и, главнымъ образомъ, мононуклеарнымъ.

6) Двумъ морскимъ свинкамъ, какъ и раньше съ b. rhinoscl. и b. typhi, была введена подъ кожу живота половинная смѣсь изъ однодневной живой бульонной разводки b. coli съ 6-тидневной прокипяченной культурой того же микроба. На другой день—плотный разлитой инфильтратъ; на 3-ій день инфильтратъ нѣсколько ограничился, на 4-ый—ограниченіе выступаетъ еще рѣзче; на 7-ой—флюктуація; при разрѣзѣ получился гной съ полинуклеарными формами лейкоцитовъ. При посѣвахъ въ чашкахъ Petri—около 12-ти точечныхъ колоній b. coli com.

7) Вещества, полученныя при помощи растиранія битаго стекла съ живыми b. coli (плазмины), введенныя въ клѣтчатку двумъ морскимъ свинкамъ указаннымъ выше способомъ, вызвали въ окружающей ткани на третій день инфильтрацію. Осколки стекла оказались перемѣшанными, главнымъ образомъ, съ одноядерными лейкоцитами; при посѣвахъ этой гноевидной массы на бульонъ, послѣдняя оказалась стерильной.

D) Опыты съ vibr. cholerae asiaticae.

Подобные же вышеизложеннымъ опыты были продѣланы съ vibr. chol. asiat., открытымъ Koch'омъ въ 1883 году.

1) Ослабляя нагрѣваніемъ бульонную культуру vibr. chol. asiat. и вводя 3-мъ морскимъ свинкамъ въ клѣтчатку по 1 куб. цент. однодневной бульонной разводки этого микроба, мы не получили гнойниковъ. Животныя были скучны и вялы въ теченіе двухъ дней. На мѣстѣ инъекціи получалась тѣстоватость въ кожѣ, и затѣмъ все разсосалось безъ слѣда.

2) Этихъ же животныхъ мы подвергли дальнѣйшей иммунизаціи, введя имъ подъ кожу послѣдовательно 3 раза, сперва мертвыя культуры vibr. chol. as. по 1 куб. цент., а затѣмъ нагрѣтыя въ аппа-

ратѣ Koch'a въ теченіе $^1/_2$ часа при 60°C и въ теченіе $^1/_4$ часа при 50°. Послѣ этого имъ былъ введенъ въ клѣтчатку 1 куб. цент. бульонной однодневной разводки vibr. cholerae asiat.; на другой день появились инфильтраты; держались они 7 дней; на 8-ой день нами была констатирована едва замѣтная флюктуація; поэтому инфильтраты были вскрыты. Найденный гной оказался преимущественно полинуклеарнымъ съ большимъ количествомъ эозинофильныхъ клѣтокъ—фактъ, отмѣченный раньше Bordet [158]. При посѣвахъ въ чашкахъ Petri гной оказался стерильнымъ, а въ одномъ случаѣ выросло 5 точечныхъ колоній vibr. cholerae asiaticae.

Эта же самая иммунизація была повторена на тѣхъ же животныхъ, и гнойники появились нѣсколько раньше—уже на 5-ый день.

3) Опыты съ мертвыми культурами, смѣсью живыхъ и мертвыхъ, протеинами и фильтратами мертвыхъ культуръ не производились въ виду того, что и живая культура холернаго вибріона у неиммунныхъ свинокъ не вызываетъ нагноенія.

4) Плазмины азіатской холеры съ битымъ стекломъ были введены подъ кожу живота 2-мъ морскимъ свинкамъ указаннымъ выше способомъ; на второй день въ окружающей разрѣзъ ткани появилась инфильтрація. На третій день было произведено вскрытіе этихъ инфильтратовъ; найденная при разрѣзѣ гноевидная масса оказалась подъ микроскопомъ состоящей изъ эозинофильныхъ лейкоцитовъ съ преобладаніемъ полинуклеарныхъ формъ, облекавшихъ кусочки стекла. Эта зернистость была выражена также внѣ лейкоцитовъ (рис. 2).

5) При введеніи въ переднюю камеру глаза тремъ морскимъ свинкамъ vibr. chol. asiaticae, смытаго съ агара 0,6% растворомъ NaCl, мы получили серознофибринозное воспаленіе съ зернистымъ распадомъ бактерій (рис. 3).

E) Опыты съ bac. prodigiosus.

1) Нижеслѣдующіе опыты велись съ культурами b. prodigiosi. Изъ вышеприведеннаго обзора литературы по бактеріологіи нагноенія уже извѣстно, что этотъ микроорганизмъ самъ по себѣ, безъ особыхъ условій, вызываетъ нагноеніе у морской свинки. На основаніи произведенныхъ нами опытовъ можемъ подтвердить этотъ фактъ. Въ виду убѣдительности его и полной доказанности піогенныхъ свойствъ этого микроба, мы опытовъ съ ослабленіемъ культуръ b. prodigiosi не

производили, а прямо, послѣ 6-ти разновременныхъ инъекцій по одному 1 Праватцовскому шприцу въ брюшную полость мертвыхъ культуръ этого микроба, вводили въ клѣтчатку тремъ морскимъ свинкамъ по 1 куб. цент. бульонной однодневной разводки живого, пассированнаго раньше черезъ свинку же, bac. prodigiosi. На третій день, на мѣстахъ инъекціи мы получили флюктуацію, а подъ микроскопомъ—гной, главнымъ образомъ полинуклеарный. При посѣвахъ же гноя въ чашкахъ Petri выросло около 20-ти мелкихъ колоній bac. prodigiosi. Температура черезъ два часа—38,1°, черезъ $4^1/_2$ ч.—38,6°, черезъ $6^1/_2$ ч.—39,1°. Позже этимъ же животнымъ было введено въ брюшную полость по 1 куб. цент. однодневной бульонной разводки b. prodigiosi. На 3—4-ый день животныя погибли; въ брюшной полости найденъ былъ гнойный эксудатъ, съ рѣзко выраженнымъ фагоцитозомъ; всѣ органы брюшной полости: печень, кишки, селезенка—оказались покрытыми густымъ гнойнымъ налетомъ. Изъ крови сердца была выдѣлена въ чистой разводкѣ продигіозная палочка. Въ нашихъ опытахъ гной и эксудатъ не были окрашены въ красный цвѣтъ.

2) Двумъ морскимъ свинкамъ было введено въ подкожную клѣтчатку по 4 куб цент. 6-тидневной, бульонной, простерилизованной, а другимъ двумъ—прокипяченной культуры bac. prodigiosi. На мѣстѣ впрыскиванія найдены на другой день ограниченные инфильтраты; при посѣвахъ на А. А., сдѣланныхъ съ помощью стеклянныхъ съ вытянутымъ концомъ трубочекъ, ничего не выросло; гной подъ микроскопомъ оказался, главнымъ образомъ, мононуклеарнымъ; инфильтраты на 5-ый день безслѣдно разсосались.

Эти же опыты были произведены съ фильтратами тѣхъ же микробовъ отъ стерилизованныхъ культуръ надъ двумя свинками, которымъ было впрыснуто по 4 куб. цент., причемъ ни нагноенія, ни инфильтратовъ не получилось. Съ фильтратами же отъ культуръ, нѣсколько разъ прокипяченными, у одной свинки мы наблюдали инфильтратъ величиною съ бобъ, который на 3-ій день разсосался безъ слѣда.

3) Смѣсь живой бульонной однодневной культуры и мертвой шестидневной (прокипяченной) у двухъ свинокъ черезъ 24 часа вызвала ограниченные инфильтраты, которые размягчились на 4-ый день. При посѣвахъ въ чашкахъ Petri выросла культура b. prodigiosi; гной оказался состоящимъ, главнымъ образомъ, изъ полинуклеаровъ.

4) Плазмины съ битымъ стекломъ у 3-хъ свинокъ вызвали такія же послѣдствія, какъ при вышеописанныхъ опытахъ, т. е. инфильтракцію окружающей рану клѣтчатки и гноевидную массу съ одноядерными клѣтками. Посѣвы изъ ткани на бульонъ оказались стерильными.

5) Двумъ морскимъ свинкамъ въ переднюю камеру глаза была введена бульонная трехдневная культура b. prodigiosi; на 2-ой день появилось помутнѣніе зрачка, а на 4-ый день развилась картина гнойнаго воспаленія; гной, добытый изъ глаза шприцемъ, далъ при посѣвахъ bac. prodigiosus, а подъ микроскопомъ—фагоцитозъ и полинуклеарные, главнымъ образомъ, лейкоциты.

F) Опыты съ proteus vulgaris.

1) Бульонную однодневную культуру даннаго микроба мы ослабляли нагрѣваніемъ въ стерилизаторѣ Koch'a до температуры въ 50°C. Затѣмъ, двумъ морскимъ свинкамъ подъ кожу живота было введено по 1 куб. цент. этой культуры; на другой день у животныхъ появились плотные разлитые инфильтраты, на 6-ой день инфильтраты рѣзко ограничились и дали флюктуацію; при разрѣзѣ показался жидкій гной, а въ посѣвахъ—3—10 колоній protei vulgaris. Подъ микроскопомъ—полинуклеарные лейкоциты. Температура: черезъ 3 часа—39,1°, а черезъ 6 ч.—40,1°.

2) Тѣмъ же двумъ животнымъ вводились послѣдовательно 6 разъ въ брюшную полость убитыя температурой до 70°C однодневныя бульонныя разводки prot. vulg. Затѣмъ слѣдовало подкожное введеніе 1 куб. цент. живой культуры prot., убивавшей свинку безъ предварительной иммунизаціи черезъ 24 часа. На мѣстѣ инъекціи появились инфильтраты, давшіе на 4-ый день флюктуацію. Гной содержалъ полинуклеарные лейкоциты и при посѣвахъ далъ нѣсколько точечныхъ колоній испытуемаго микроба.

3) Плазмины, добытые изъ этого микроба по описанному уже нами способу и введенные двумъ морскимъ свинкамъ подъ кожу, оказались способными вызывать гнойную инфильтрацію и скопленіе бѣлыхъ кровяныхъ шариковъ.

4) Наконецъ, мы смывали испытуемыхъ микробовъ съ agar'овыхъ культуръ небольшимъ количествомъ физіологическаго раствора поваренной соли и вводили ихъ въ переднюю камеру глаза тремъ свинкамъ. На 2-ой день появилось помутнѣніе зрачка, а на 5-ый у двухъ свинокъ развилось нагноеніе. При посѣвахъ гноя въ чашкахъ Petri,

развился одинъ только proteus vulgaris. Эксудатъ, добытый при помощи Праватцовскаго шприца и размазанный на стеклышкахъ, далъ подъ микроскопомъ гнойныя полинуклеарныя тѣльца и явленія фагоцитоза, причемъ кое-гдѣ попадались и свободныя бактеріи (рис. 5).

G) Опыты съ замедленіемъ и затрудненіемъ всасыванія изъ мѣста инфекціи.

Съ тремя послѣдними микробами—vibr. chol. asiat., prot. vulgar. и b. prodigiosus—были продѣланы еще опыты съ цѣлію выяснить вліяніе замедленнаго всасыванія изъ мѣста инфекціи на появленіе нагноенія. Для этого морскимъ свинкамъ предварительно вводился въ брюшную полость стерилизованный мелко истолченный уголь въ разсчетѣ, что онъ, всасываясь, отчасти самъ закупоритъ перитонеальныя stomata—колодцы, и этимъ затруднитъ всасываніе и поступленіе въ организмъ микробовъ изъ полости peritonei, отчасти, раздраживъ брюшину, какъ замѣчено въ аналогичныхъ опытахъ Исаева и Pfeiffera [159], вызоветъ мѣстный лейкоцитозъ и тѣмъ также создастъ сходныя условія затрудненнаго всасыванія. И дѣйствительно, когда на другой день послѣ введенія угля, было впрыснуто тремъ морскимъ свинкамъ по 1 куб. цент. однодневной бульонной разводки protei vulgaris, 3-мъ свинкамъ по 1 куб. цент. однодневной бульонной разводки vibr. cholerae asiat., и наконецъ, 3-мъ животнымъ такой же культуры и въ томъ же количествѣ b. prodigiosi, то смерть животныхъ, которая въ контрольныхъ опытахъ была констатирована на 2-ыя сутки, не наступала въ опытахъ съ холерой, prodigiosus и въ одномъ случаѣ съ prot. vulg. При вскрытіи двухъ погибшихъ отъ prot. животныхъ въ брюшной полости былъ найденъ серозногнойный эксудатъ и рѣзко выраженный фагоцитозъ; тогда какъ у контрольныхъ свинокъ эксудатъ былъ серозный и фагоцитоза не наблюдалось. Какъ на особенность опытовъ съ холерой, укажемъ на зернистый распадъ микробовъ и присутствіе эозинофильныхъ лейкоцитовъ въ серозномъ эксудатѣ брюшины (рис. 1).

Bac. prodigiosus при контрольномъ опытѣ далъ гнойный эксудатъ и фагоцитозъ (рис. 7). Приблизительно такіе же результаты получились при одновременномъ впрыскиваніи въ полость брюшины тѣхъ же микробовъ съ разогрѣтымъ agar'омъ (по три опыта), хотя съ углемъ результаты эти оказались болѣе рѣзкими. Такъ, отъ prot. vulg. всѣ три животныя погибли черезъ 2—3 сутокъ; ихъ смерть наступила позже

сравнительно съ контрольными животными, и подъ микроскопомъ фагоцитозъ оказался менѣе рѣзко выраженнымъ, чѣмъ въ опытахъ съ углемъ. Опыты же надъ vibr. cholerae asiat. и b. prodigiosus съ разогрѣтымъ agar'омъ дали тѣ же результаты, что и съ углемъ. Изъ этой группы опытовъ мы видимъ, что замедленіе всасыванія изъ очага инфекціи способствуетъ скопленію лейкоцитовъ и благопріятствуетъ нагноенію.

Теперь посмотримъ, какъ дѣйствуютъ на скопленіе лейкоцитовъ и нагноеніе застои крови.

Для опытовъ мы пользовались bac. cholerae gallinarum и prot. vulg. Эти микробы мы избрали потому, что смерть отъ нихъ у морской свинки наступаетъ уже при инъекціи въ клѣтчатку 1 куб. цент. однодневной бульонной разводки. Для полученія стазовъ мы обвязывали бедро морской свинки резиновой тесьмой. Затѣмъ впрыскивали подъ кожу перевязанной ноги 4-мъ свинкамъ по 1 куб. цент. однодневной бульонной разводки protei vulgaris, а другимъ четыремъ по 1 куб. цент. однодневной культуры bac. chol. gallin. Резиновые жгуты снимались черезъ $^1/_2$ часа,—1 ч.—$1^1|_2$ ч. и черезъ 2 часа.

Смерть наступала раньше у той изъ инфицированныхъ свинокъ, у которой раньше была снята повязка, именно, черезъ 28 часовъ, и позже у той, у которой повязка была снята позже, а именно черезъ 96 часовъ, причемъ у послѣдней свинки отечный эксудатъ оказался болѣе богатымъ бѣлыми кровяными шариками и въ немъ замѣчался фагоцитозъ съ участіемъ, главнымъ образомъ, многоядерныхъ лейкоцитовъ (рис. 9). Proteus vulgaris во всѣхъ 4-хъ случаяхъ далъ лишь обширные и глубокіе некрозы, съ образованіемъ сухихъ струповъ.

Параллельно съ этимъ, мы пытались провѣрить экспериментами вліяніе иммунитета противъ стафилококковъ у 4-хъ свинокъ по отношенію къ нагноенію, вызываемому bac. prodigiosus. Изъ опытовъ Roux извѣстно, что животныя, иммунизированныя противъ vibr. septique, оказываются также невоспріимчивыми и къ charbon symptomatique; мы, въ свою очередь, старались найти подобныя же отношенія и при неспецифическомъ нагноеніи. Съ этою цѣлію, мы остановились на bac. prodigiosus, наилегче вызывающемъ нагноительные процессы у морскихъ свинокъ. Для своихъ опытовъ мы взяли четырехъ животныхъ, иммунизированныхъ раньше проф. Павловскимъ противъ staphylococcus aureus и перенесшихъ нѣсколько разъ повторныя впрыскиванія этого микроба; этимъ свинкамъ было впрыснуто

по 1 куб. цент. bac. prodigiosi,—количество, которое раньше всегда вызывало нагноеніе у свѣжихъ животныхъ, но вмѣсто нагноенія мы получили только инфильтраты во всѣхъ 4-хъ случаяхъ, безъ слѣдовъ гнойнаго размягченія; эти инфильтраты на 3—4—5-ый день разсасывались окончательно. Очевидно, что въ этой серіи опытовъ съ иммунными къ staphylococc'амъ животными повышенная противъ стафилококковъ бактерицидность соковъ организма оказала тормозящее вліяніе и на развитіе процесса нагноенія отъ bac. prodigiosi. Однако, вопросъ этотъ важенъ и сложенъ и требуетъ для окончательнаго рѣшенія дальнѣйшихъ опытовъ и наблюденій. Выше мы привели лишь 4 опыта, какъ первую попытку подойти къ изученію этихъ сложныхъ отношеній.

Далѣе, мы старались также, въ виду несомнѣннаго вліянія и участія нервной системы при воспаленіи, — условія, доказаннаго Binz'омъ, Charrin'омъ, Gley'емъ, Bouchard'омъ и др., — прослѣдить, не развивается ли интенсивнѣе и рѣзче нагноеніе у животныхъ съ пораженной нервной системой. Съ этой цѣлію, мы впрыснули въ подкожную клѣтчатку 3-мъ морскимъ свинкамъ съ дифтеритическими параличами по 1 куб. цент. того же bac. prodig.; но усиленія процесса нагноенія у нихъ не получили. По недостатку времени, мы не могли представить большее количество опытовъ надъ изученіемъ нагноенія при перерѣзкѣ центральной и периферической нервной системы и вынуждены были ограничиться только дифтеритическими параличами.

I) Опыты со смѣшанными живыми культурами и однимъ стафилококками.

Отмѣтивъ въ своихъ опытахъ, что при вскрытіи гнойниковъ, получавшихся отъ нашихъ микробовъ, послѣдніе, при посѣвахъ въ чашкахъ Petri, развивались лишь въ незначительномъ числѣ колоній, и фагоцитозъ въ гною являлся почти законченнымъ, мы сдѣлали 4 опыта на свинкахъ, впрыснувъ имъ по 1 куб. цент. однодневныхъ бульонныхъ разводокъ: одной b. typhi abd. со стафилококкомъ, другой b. coli commun. со стафилококкомъ же, 3-ей b. rhinoscler. со стафилоккомъ и 4-ой bac. prodigiosus въ равной смѣси съ тѣмъ же стафилококкомъ. На 3-ій—4-ый день гнойники созрѣли и въ гною были констатированы по два впрыснутыхъ вида микробовъ. На 4-ый день послѣ этого выросло по два вида микробовъ въ случаѣ съ b.

prodig. и b. coli com. На 6-ой день выросъ одинъ только желтый стафилококкъ; на 16-ый день во всѣхъ 4-хъ случаяхъ выросъ одинъ только стафилококкъ; посѣвы дѣлались въ чашкахъ Petri. Отсюда мы видимъ, что стафилококки при нагноеніи отличаются особой стойкостью, по отношенію къ защитительнымъ силамъ организма, сравнительно съ другими неспецифическими возбудителями нагноенія.

Наблюдая въ своихъ опытахъ, что, при смѣшанныхъ инфекціяхъ, ранѣе всего исчезаютъ изъ гноя неріогенные микробы, мы предприняли новую серію контрольныхъ опытовъ съ цѣлію выяснить, staphylococc'ами ли, или вышеуказанными неріогенными микробами обусловливается не разъ нотированная въ бактеріологической литературѣ особая тяжесть теченія нагноенія при нѣкоторыхъ смѣшанныхъ инфекціяхъ. Съ указанной цѣлію, мы произвели 4 контрольныхъ опыта съ одними стафилококками. Впрыснувъ морскимъ свинкамъ по 1 куб. цент. однодневной бульонной разводки желтаго стафилококка, мы на 3-ій—4-ый день получили гнойники, причемъ въ гною, помимо рѣзкаго фагоцитоза, наблюдались еще и массы свободно лежащихъ кокковъ (рис. 10). Это присутствіе кокковъ было констатировано, при посѣвахъ въ чашкахъ Petri, при большомъ количествѣ выросшихъ колоній (30—60), не только при вскрытіи гнойниковъ, но и позже—на 15 — 18 день — на поверхности заживающихъ грануліирующихъ ранъ.

Отсюда видно, что при смѣшанной гноеродной инфекціи, на тяжесть ея теченія часто вліяютъ „піогенные“ микробы нагноенія.

Подводя итоги всѣмъ произведеннымъ нами опытамъ, мы видимъ у контрольныхъ животныхъ прежде всего, что нагноенія отъ bac. coli communis, typhi abd., bac. rhinoscler. и bac. prodigios. получаются безъ иммунизаціи животныхъ при однократномъ впрыскиваніи культуры; proteus vulgaris изъ клѣтчатки вызываетъ смерть свинки, vibr. cholerae asiaticae изъ клѣтчатки разсасывается и производитъ скоро преходящую лишь слабость и вялость движеній у животнаго. Въ полости же брюшины всѣ эти виды микробовъ вызываютъ, кромѣ b. prodigiosi, серозное воспаленіе и смерть съ присутствіемъ этихъ микробовъ во внутреннихъ органахъ и крови животныхъ.

Неспецифическое нагноеніе, вызываемое въ подкожной клѣтчаткѣ вышеуказанными микробами, отличается тѣмъ, что флюктуація по-

является не скоро, а на 7, 8, 9, 10 и даже 11-ый день послѣ инъекціи; къ этому же времени почти не встрѣчаются уже въ гною свободными данные микробы, а при посѣвахъ въ чашкахъ Petri получаются очень малыя количества ихъ въ видѣ точечныхъ колоній.

Смотря по скорости созрѣванія гнойника и большей стойкости микробовъ въ гною, эти послѣднія располагаются въ слѣдующемъ порядкѣ: b. prodigiosus, b. coli communis, b. typhi abdominalis, proteus vulgaris, b. rhinoscleromatis и vibrio cholerae asiaticae.

Относительно стафилококковаго нагноенія слѣдуетъ замѣтить, что оно созрѣваетъ скоро; въ гною еще долгое время можно встрѣтить какъ микробовъ, лежащихъ внутри гнойныхъ шариковъ, такъ и свободныхъ, чѣмъ и обусловливается особая тяжесть стафилококковаго нагноенія. Въ подтвержденіе этихъ найденныхъ особенностей различнаго нагноенія, мы позволяемъ себѣ привести здѣсь немногія литературныя данныя, встрѣчающіеся лишь случайно и всколзь высказанными у изслѣдователей.

Такъ, Петровъ нотируетъ особую злокачественность нагноенія въ суставахъ подъ вліяніемъ желтаго стафилококка.

Волковичъ отмѣтилъ относительную доброкачественность риносклеромнаго нагноенія, сравнительно съ нагноеніемъ отъ bac. Friedländer'a.

Uhthoff [160], перечисляя причины гнойнаго конъюнктивита, указываетъ на сравнительную слабость этого страданія отъ Френкелевскаго диплококка.

Pfeiffer [161] наблюдалъ случаи эмпіэмъ послѣ инфлюэнцы съ содержаніемъ въ гною открытой имъ бациллы, причемъ отмѣчаетъ благопріятный прогнозъ въ такихъ случаяхъ, такъ какъ выздоровленіе наступало быстро послѣ одного только выпусканія гноя и промыванія плевральной полости физіологическимъ растворомъ NaCl.

У Эбермана случай гнойнаго colibacillar'наго перитонита кончился полнымъ выздоровленіемъ, а у Шенка [162] такой же благопріятный исходъ имѣлъ случай пуерперальнаго зараженія кишечной палочкой у роженицы.

Наши опыты съ ослабленіемъ культуръ испытуемыхъ микробовъ показали, что это ослабленіе ихъ, достигаемое нагрѣваніемъ (b. c. com., typhi abd., rhinoscl. и proteus vulg.), способствуетъ не только превращенію общаго sepsis'a въ мѣстный нагноительный процессъ, но и болѣе скорому разрѣшенію инфильтратовъ.

Такая постановка опытовъ приближаетъ непіогенное нагноеніе къ нагноенію обыкновенному, между тѣмъ какъ болѣе скорая гибель микробовъ въ гною дѣлаетъ сходство между этими процессами болѣе далекимъ.

Точно также вліяетъ и постепенная иммунизація животныхъ. Нагноенія при этомъ, по мѣрѣ иммунитета, получаются скорѣе, и бактеріи, въ свою очередь, скорѣе исчезаютъ изъ гноя, чѣмъ при обыкновенныхъ условіяхъ; наоборотъ, при стафилококковомъ нагноеніи гнойники получаются скорѣе, а микробы гибнутъ медленнѣе.

Въ своихъ опытахъ съ непіогенными микробами, мы или ослабляли микробовъ или усиливали сопротивляемость животнаго, вслѣдствіе чего, при благопріятныхъ условіяхъ для борьбы съ инфекціей, у нашихъ животныхъ процессъ нагноенія скорѣе достигалъ своего окончательнаго развитія, благодаря содѣйствію всѣхъ факторовъ иммунитета; микробы же непіогенные, какъ невыработавшіе специфической стойкости піогенныхъ микробовъ, которая, по всей вѣроятности, является результатомъ постояннаго ихъ сожительства съ животнымъ организмомъ, гибнутъ скорѣе въ гною, чѣмъ стафилококки.

Изъ опытовъ съ бактеріей холеры мы видимъ, что она, безъ иммунитета (слѣдовательно и бактерицидности соковъ), не производя нагноенія, вызываетъ явленія интоксикаціи, тогда какъ при иммунитетѣ мы уже имѣемъ холерное нагноеніе.

Далѣе, работая надъ стерилизованными при 70°C и нѣсколько разъ прокипяченными культурами, мы замѣтили, что и тѣ и другія способны вызывать процессы, аналогичные съ нагноеніемъ, различающіеся отъ нагноенія живыми микробами только количественно.

Фильтраты стерилизованныхъ культуръ не вызываютъ инфильтратовъ.

Фильтраты же прокипяченныхъ культуръ способны вызывать иногда подобные процессы, благодаря, по всей вѣроятности, веществамъ самой бактерійной клѣтки, растворяющимся въ фильтратѣ.

Протеины, полученные изъ нашихъ микробовъ по Büchner'у, способны вызывать нагноеніе, равно какъ и плазмины, т. е. вещества, добытыя изъ живыхъ бактерій механическимъ путемъ.

Что касается опытовъ надъ вліяніемъ замедленія всасыванія микробовъ изъ мѣста инфекціи на процессъ нагноенія, то таковые, произведенные съ предварительнымъ введеніемъ въ полость брюшины угля и тепловатаго agar'a и съ перевязкой бедеръ у морскихъ свинокъ, ука-

зываютъ, что, во всѣхъ этихъ случаяхъ, условія такія являются благопріятствующими нагноенію.

Относительно морфологіи гноя мы можемъ отмѣтить слѣдующее: полинуклеарность гноя не только зависитъ отъ возраста его(Поляковъ), но присуща также и микробному гною (Звинятскій). Полинуклеарный гной встрѣчается, главнымъ образомъ, въ клѣтчаткѣ, а мононуклеарный превалируетъ въ полости брюшины. Эозинофильная зернистость гнойныхъ клѣтокъ особенно рѣзко выражена при опытахъ съ vibr. cholerae asiaticae.

Заканчивая нашу работу и принимая во вниманіе результаты изслѣдованій, изложенные нами въ первой главѣ, а равно и на основаніи собственныхъ опытовъ, мы приходимъ къ слѣдующимъ выводамъ:

1) Нагноеніе можетъ вызываться почти каждымъ микробомъ.

2) Главная роль въ возбужденіи нагноенія принадлежитъ веществамъ самой бактерійной клѣтки.

3) Разница между микробнымъ и безмикробнымъ нагноеніемъ только количественная: послѣднее не имѣетъ прогрессирующаго характера,—гнойники самопроизвольно не вскрываются, а получаютъ наклонность къ разсасыванію,—и содержитъ, главнымъ образомъ, мононуклеарныя формы лейкоцитовъ, которыя присущи также и свѣжему бактерійному гною.

4) Разница между специфическимъ нагноеніемъ отъ стафилококковъ и нагноеніемъ отъ непіогенныхъ микробовъ также количественная: первое отличается интенсивностью въ распространеніи процесса, стойкостью піогенныхъ кокковъ, быстротой созрѣванія гнойника и меньшей капсуляціей процесса по отношенію къ неспецифическому нагноенію.

5) Условія, способствующія полученію неспецифическаго нагноенія и фагоцитоза, слѣдующія:

a) ослабленіе культуры микробовъ;

b) иммунитетъ животнаго;

c) замедленіе всасыванія изъ инфекціоннаго очага микробныхъ продуктовъ.

6) Вліяніе этихъ условій сказывается:

a) въ образованіи мѣстныхъ локализированныхъ очаговъ инфекціи.

b) въ болѣе быстромъ созрѣваніи гнойника;

c) въ усиленной гибели микробовъ;

d) въ замедленіи летальнаго исхода при сильныхъ интоксикаціонныхъ инфекціяхъ;

Итакъ, мы видимъ, что bac. rhinoscler., prodigiosus, cholerae asiaticae, typhi abdominalis, coli communis, proteus vulgaris вызываютъ нагноеніе при впрыскиваніи микробовъ иммуннымъ животнымъ, при впрыскиваніи ихъ микропротеиновъ и плазминовъ. Условія происхожденія и свойства этого нагноенія, моменты ему благопріятствующіе или ослабляющіе его указаны выше. Помимо указанныхъ факторовъ, можно было бы, конечно, представить еще и иные, способствующіе нагноенію при внѣдреніи другихъ микробовъ въ организмъ; но мы прослѣдили въ нашей работѣ только нѣкоторые характерные случаи непіогеннаго нагноенія и остановились въ экспериментахъ по возможности на факторахъ, особенно рѣзко выступающихъ при образованіи непіогеннаго нагноенія. Сознаемъ, что многое въ нашихъ опытахъ не закончено; но краткость времени и сложность вопроса вынудили насъ, къ сожалѣнію, ограничить свою задачу сдѣланнымъ и вышеописаннымъ.

Въ заключеніе, считаю своей обязанностью выразить искреннюю благодарность глубокоуважаемому наставнику профессору Александру Дмитріевичу Павловскому за его руководительство и совѣты, а равно и за ту нравственную, съ его стороны, поддержку, которой я пользовался въ лабораторіи при производствѣ настоящей работы.

Приношу также благодарность и его ассистентамъ Всеволоду Юрьевичу Любинскому и Марку Петровичу Нещадименку за нѣкоторыя, съ ихъ стороны, указанія и содѣйствіе.

ЛИТЕРАТУРА.

1) Пироговъ. Начала общей военно-полевой хирургіи. 1865.
2) Steinhaus. Die Aetiologie der acuten Eiterungen. Leipzig. 1889.
3) Щеголевъ. Объ этіологіи острыхъ нагноеній. Дисс. СПБ. 1892.
4) Lemière. De la suppuration. Lille. 1891.
5) Любинскій. Объ анаэробныхъ микробахъ нагноенія. Кіевъ. 1894.
6) Клебсъ. Руководство къ патологической анатоміи. СПБ. 1871.
7) Рокитанскій. Lehrbuch der pathol. Anatomie. 1855. Bd. 1.
8) Pasteur, Joubert et Chamberland Bull. de l'Académie de médicine. 1878. T. II.
9) Koch. Untersuchungen über die Aetiologie der Wundinfectionskrankheiten. Leipzig. 1878.
10) Ogston. Ueber Abcesse. Arch. f. klin. Chir. 1880. B. XXV, стр. 9.
11) Rosenbach. Die Microorganismen der Wundinfectionskrankheiten des Menschen. Wiesbaden. 1884.
12) Passet. Fortschr. der Medicin. 1885. № 2, № 3, стр. 33.
13) Garré. Fortschr. der Medicin. 1885. № 6, стр. 165.
14) Schimmelbusch (Неизданныя лекціи по бактер. проф. А. Д. Павловскаго).
15) Цуккерманъ. Хирургическій Вѣстникъ 1887, стр. 217.
16) Петровъ. Матеріалы къ патологической анатоміи остраго воспаленія суставовъ. 1885. СПБ.
17) Кранцфельдъ. Къ вопросу объ этіологіи острыхъ нагноеній. Дисс. СПБ. 1886.
18) Павловскій. Бактеріологическія изслѣдованія. СПБ. 1886.
19) Крыловъ. О причинахъ острыхъ нагноеній. Дисс. СПБ. 1888.
20) Leuden und Fraenkel. Charité Ann. 1885. (Цит. по Любинскому).
21) Foa и Bordoni-Uffreduzzi. Deutsche med. Wochenschr. 1886.
22) Netter. Bull. de la soc. anatom. Juill. 1887, стр. 547.
23) Zaufal. Wien. med. Wochenschr. 1888. № 41.
24) Jaccoud (Цит. по Флерову).
25) Orthmann и Samter. Virch. Arch. 1890. T. CXX.
26) Bouilloche. Arch. de méd. expér. et d'anatomie pathol. 1891 г. T. 3, стр 252.
27) Sevestre. Centralblatt f. Bacteriol. 1892.

28) Певзнеръ. Къ вопросу объ этіологіи остраго эндокардита. Дисс. 1893 г.
29) Бушуевъ. Врачъ. 1894. 34—35.
30) Фадѣевъ. Къ казуистикѣ гнойнаго менингита при крупозномъ воспаленіи легкихъ. Мед. Обозрѣніе. 1894.
31) Fernet et Lorrain. Gaz. des hôpit. 1896. № 40.
32) Brault. Gaz. hebdom. de méd. et de chir. 1898. № 2, стр. 13.
33) Kruse und Pansini. Zeitschr. f. Hyg. 1891. B. XI. H. 3.
34) Флеровъ. О патогенномъ дѣйствіи микроорганизмовъ Фридлендера и Френкеля. Дисс. Москва. 1895.
35) Weichselbaum. Monatsschr. f. Ohrenheilkunde. 1888. XXII.
36) Mills. Centralblatt. f. Bacteriol. XI.
37) Аѳанасьевъ. Врачъ. 1884. 26—27.
38) Савиновъ. О значеніи микроорганизмовъ въ этіологіи перитонитовъ. Дисс. 1894 г.
39) Jaeger. Zeitschr. f. Hyg. 1895. T. 19.
40) Волковичъ. Риносклерома. Дисс. 1888. Кіевъ.
41) Павловскій. Мед. Обозр. 1891. Т. XXXV, № 8, стр. 749.
42) Степановъ. Матеріалы къ патологич. анатоміи и этіологіи склеромы. Дисс. 1893. Москва.
43) Вилльямъ. Бактеріологическія изслѣдованія по дифтеріи. Дисс. 1895 г. Москва.
44) Fraenkel. Centralblatt. f. klin. Med. 1886. № 10.
45) Neumann und Schäffer. Virch. Arch. 1887. T. 109.
46) Weichselbaum. Centralblatt. f. Bacteriol. 1889. стр. 38.
47) Орловъ. Врачъ. 1890. Т. XI. стр. 86, 114, 135.
48) Colzi (цит. по Brouardel'ю).
49) Орловъ. Врачъ. 1899 г. Т. X, стр. 1079.
50) Gilbert и Girode. Compt. rendus de la soc. de biolog. 1891, стр. 332.
51) Lannelonge. Revue de chirurg. 1895 г.
52) Sallés et Barjou. Gaz. des hôpit. 1896. № 45.
53) Hoegles-Passavant (Реф. въ Мед. Обозр. 1896 г.).
54) Fernet et Papillon. Gaz. des hôpit. 1897. № 11.
55) Takaki und Werner. Zeitschr. f. Hyg. T. 27. B. 1. 1898.
56) Roux et Rodet (реф. во „Врачѣ". 1892, стр. 1305).
57) Орловскій. Матеріалы къ изученію біологич. и патогенныхъ свойствъ bact. coli com. Дисс. СПБ. 1897.
58) Escherich. Die Darmbacterien des Säuglings. Stuttgart. 1886.
59) Veillon et Jeille. Bull. de la soc. de biol. 1891.
60) Charrin et Roger. Bull. de la soc. de biol. 1891.
61) Laruelle (цит. по Brouardel'ю).
62) Эберманъ. Матер. къ бактер. нагноенія. Дисс. СПБ. 1893.
63) Clado. Etudes sur une bactérie septique de la vessie. Thèse de Paris. 1887.
64) Albarran et Hallé. Bull. de l'Acad. de méd. 1888, стр. 310.
65) Hitschman und Michel. Wien. klin. Wochenschr. 1896.
66) Roger et Josué. Revue de méd. 1896. № 6.
67) Uhlenhuth. Zeitschr. f. Hyg. 1897.
68) Rowsing. (цит. по Вредену).
69) Morelle (цит. по Вредену).

70) Heyse. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 24. S. 130.
71) Вреденъ. Къ этіологіи цистита. Дисс. СПБ. 1893.
72) Пресманъ. Матеріалы къ бактеріологіи мочевого аппарата. Дисс. СПБ. 1894.
73, 74, 75, 76 и 77) Цит. по Brouardel'ю.
78) Шалинъ. Русская медицина 1893 г. № 9, стр. 132.
79) Мечниковъ. Ann. de l'Instit. Past. 1893 г.
80) Kartulis. Virch. Arch. 1890. Bd. 118.
81) Kruse et Pasquale. Zeitschr. f. Hyg. 1894. Bb. XV.
82) Manner. Wien. klin. Wochenschr. 1896 г., № 8 и 9.
83) Steinhaus. Zeitschr. f. Hyg. 1889. Bd. V.
84) Kapper. Wien. medic. Presse. 1890, № 27.
85) Viquérat. Zeitschr. f. Hyg. 1894. T. 18, стр. 411.
86) Ernst. Zeitschr. f. Hyg. 1887. T. 2.
87) Ledderhose. Deutsche Zeitschr. f. Chir. 1888. T. XXVIII, 201.
88) Павловскій. Virch. Arch, Bd. CXIX, стр. 343.
89) Charrin. La maladie pyocyanique. Paris. 1889.
90) Grawitz und de Bary. Virch. Arch. 1887. Bd. CVIII.
91) Высоковичъ. Врачъ. 1887, стр. 667.
92) Ферхминъ. Врачъ. 1892, стр. 621.
93) Grasset. Arch. de méd. expér. T. V, № 5.
94) Charrin. Semaine med. 1895, № 29.
95) Busse. Virch. Arch. 1895. Bd. 140. H. 1, стр. 23.
96) Colpe. Arch. f. Gynaekol. T. 47, № 3.
97) Нещадименко. Докладъ въ Физико-Медицинскомъ Обществѣ при Кіевскомъ Университетѣ 1898 г.
98) Савченко. Псевдобациллярный актиномикозъ. Р. арх. патологіи. 1896. Т. I.
99) Громаковскій. Къ этіологіи остраго эпидем. катарра слиз. обол. вѣкъ. Дисс. СПБ. 1897.
100) Doyen (цит. по Эберману).
101) Яновскій. Ziegler's Beiträge zur pathol. Anat. 1889.
102) Pfeiffer. Untersuchungen aus d. botan. Instit. in Tübingen. 1888. 363.
103) Koch. Deut. med. Wochenschr. 1891, № 3 (по Günther'y).
104) Cheuerlen. Arch. f. klin. Chir. 1888. B. 36.
105) Behring. D. med. Wochenschr. 1888. № 32, стр. 653.
106) Grawitz. Virch. Arch. 1887. B. 110.
107) Leber, Fortschr. der Med. 1888. B. II, стр. 460.
108) Павловскій. Русская медицина. 1889.
109) Ивановъ. Объ измѣненіяхъ въ подкожной соедин. ткани, вызываемыхъ продуктами желт. стафилококка. Дисс. 1891. СПБ.
110) Молодовскій. Сравнительное вліяніе желт. стафилококка и его токсиновъ при различн. опер. на глазѣ. Дисс. СПБ. 1897.
111) Соловьевъ. О дѣйствіи на глазъ токсиновъ сравнительно съ чистыми культурами желт. стафилококка. и піоген. стрептококка. Дисс. СПБ. 1897.
112) Büchner. Centralblatt. f. Bacter. 1890. B. VIII, № 11, стр. 86.
113) Kronacher. Die Aetiologie und das Wesen der acuten eitrigen Entzündung. Iena. 1890, стр. 86.
114) Поляковъ. О микробномъ и безмикробномъ нагноеніяхъ. Дисс. Москва. 1896.

115) Вериго. Иммунитетъ и отрицательная химіотаксія. Дневникъ X-го съѣзда русскихъ естествоиспытателей и врачей въ Кіевѣ. 1898. 28 авг. № 8, стр. 285.
116) Павловскій. Ibidem.
117) Веберъ. Значеніе лейкоцитовъ въ заживленіи раны и образованіи рубца. Кіевъ. 1896.
118) Poppert. Centralblatt f. Chir. 1896, № 26.
119) Усковъ. Virch. Arch. 1881. T. LXXXVI, стр. 150.
120) Orthmann. Virch. Arch. 1882, стр. 549.
121) Councilmann. Virch. Arch. 1883. T. XCII, стр. 217.
122) Straus. Bull. de la soc. biolog. 1883, стр. 651.
123) Passet. Untersuchungen über die Aetiologie der eitrigen. Phlegmone des Menschen. Berlin. 1885.
124) Klemperer. Zeitschr. f. klin Med. 1885. B. X, стр. 158.
125) Rujis. Deut. med. Wochenschr. 1885. № 48, стр. 825.
126) Brewing. Experimentale Prüfung der Bedeuten chemischer Reizmittel. für Entstehen von Eiterung. Berlin. 1886.
127) Biondi. La Riforma med. 1886. № 34.
128) Knapp. Arch. f. Augenheilkunde. 1886. B. XVI, стр. 167.
129) Карлинскій (цит. по Steinhaus'y).
130) Massart et Bordet (цит. по Веберу).
131) Chotzen. Tageblatt der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Wiesbaden. 1887. Sitzung von 23 Sempt.
132) Rosenbach. Centralblatt f. Chir. 1877, № 19.
133) Christmas. Ann. de l'Inst. Past. 1888. T, II, № 8.
134) Mazza (реф.). Centralblatt f. Bacter. 1888. B. IV, № 24.
135) Nathan. Arch. f. klin. Chir. 1888. B. XXXVII.
136) Tricomi. Berl. kl. Wochenschr. 1888, стр. 67.
137) Габричевскій. Ann. de l'Inst. Pasteur. 1890.
138) Крынскій (реф.) Centralblatt f. allgem. Pathol. 1890. B. I, стр. 744.
139) Dubler. Ein Beitrag z. Lehre v. d. Eiter. Basel. 1890.
140) Ali Cohen. Centralblatt f. Bacter. 1890. B. VIII, 116, № 6.
141) Борисовъ. Врачъ. 1895. № 18, стр. 509.
142) Воронинъ. Клинич. лекціи проф. Захарьина. 1895 г. Москва. В. 4.
143) Kowalewsky O. Ann. de micrographie. 1896. № 5.
144) Fink. Beiträge zur Kenntnis der Eiters und Sputums. Elberfeld. 1890.
145) Звинятскій. Асептическій гной. 1895 г. Кіевъ.
146) Hermann. (Общая патол. Подвысоцкаго 1894 г.).
147) Becker. D. med. Wochenschr. 1883. № 46.
148) Krause. Fortschr. der Medic. 1884 г. № 7.
149) См. № 54.
150) Bujwid. Centralblatt f. Bacter. 1888. № 4, стр. 577.
151) Charrin et Gley. Soc. de biolog. 1893, стр. 836.
152) Marschoux. Ann. de l'Inst. Pasteur. 1895. T. IX.
153) Эккертъ. Больничная газета Боткина. 1898. №№ 13 и 14.
154) Павловскій. Къ вопросу объ иммунизаціи и серотерапіи при риносклеромѣ; оттискъ изъ Мед. Обозр. 1897 г.

155) Boulay. Les affections pneumococciques indèpendantes de la pneumonie franche. Thèse de Paris. 1891.
156) Помбракъ. Медиц. Обозрѣніе. 1896. Т. LV. № 2.
157) Афанасьевъ. О зараженіи животнаго организма черезъ грануляціонную ткань. Дисс. 1897 г. Москва.
158) Свенцицкій. Хирургія. 1897 г., сент.
159) Zeitschr. f. Hyg. 1894. T. 16, стр. 282—291.
160) Uhthoff (реф. въ газетѣ Воткина. 1897 г.).
161) Pfeiffer (cit. по Brouardel'ю).
162) Schenk. Arch. f. Gynaekologie. Bd. 55. H. 2. S. 429.
163) Bordet. Ann. de l'Instit. Pasteur. 1896 г. № 2.

1 рис.

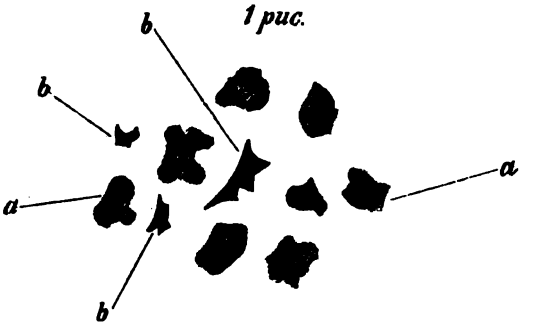


Рис. 1-й—Морской свинкѣ былъ впрыснутъ уголь въ peritoneum, а на другой день 1 cct. 1-дневной бульонной разводки v. chol. asiat.:

a) гнойныя эозинофильныя клѣтки; b) кусочки угля.

2 рис.

Рис. 2-й—Гной отъ плазминовъ vibr. cholerae asiaticae:

a) мононуклеарныя гнойныя тѣльца; b) —полинуклеарныя.

3 рис.

Рис. 3-й—Гной изъ передней камеры глаза морской свинки отъ v. chol. asiat.:

a) гнойныя тѣльца; b) фагоцитозъ.

4 рис.

Рис. 4-й—Гной отъ стерилизованной культуры b. rhinoscler. изъ клѣтчатки; видны гнойныя тѣльца; микробовъ нѣтъ.

5 рис.

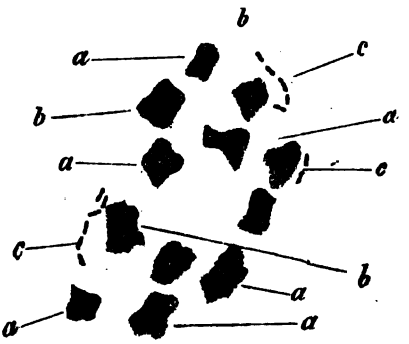


Рис. 5-й—Гной изъ передней камеры глаза у свинки отъ proteus vulgar.: a) гнойныя тѣльца; b) фагоцитозъ; c) свободные микробы.

6 рис.

Рис. 6-й—Гной отъ плазминовъ b. typhi abdom. Eberth'a; видны гнойныя тѣльца.

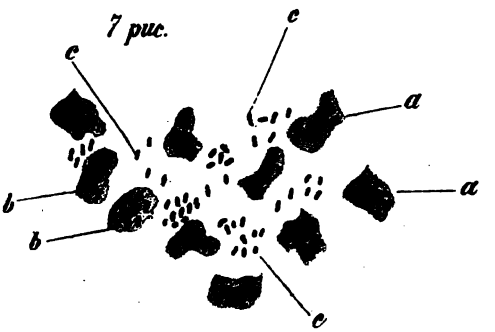


Рис. 7-й—Peritonitis suppurativa отъ b. prodigiosi:
a) гнойныя тѣльца; b) фагоцитозъ; c) свободные микробы.

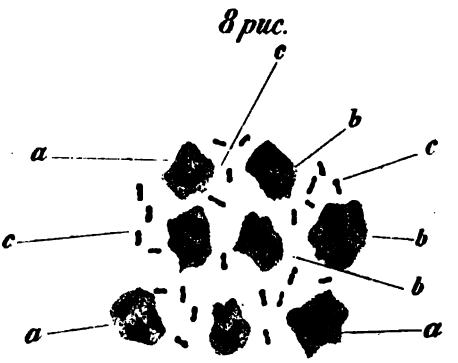


Рис. 8-й—Peritonitis catarrhalis suppurativa отъ b. tuphi abd.:
a) гнойныя клѣтки; b) фагоцитозъ; c) свободныя палочки тифа.
(Изъ опыта, сдѣланнаго съ цѣлію усилить вирулентность микроба).

9 рис.

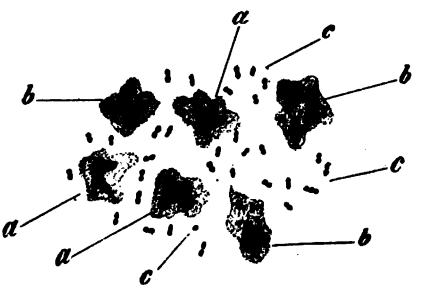


Рис. 9-й—Отечный эксудатъ отъ b. chol. gallinarum послѣ предварительной перевязки бедра, на мѣстѣ инъекціи.:

a) гнойныя тѣльца; b) фагоцитозъ; c) свободныя палочки куриной холеры.

10 рис.

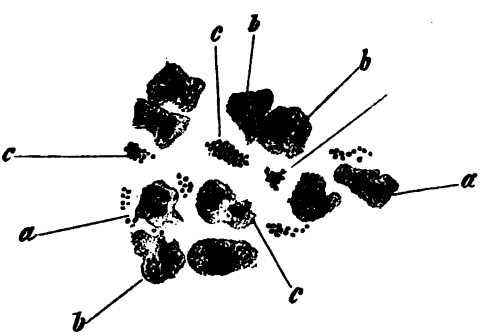


Рис. 10-й—Четырехдневный стафилококковый гной изъ подкожной клѣтчатки морской свинки:

a) гнойныя клѣтки; b) фагоцитозъ; c) свободные кокки.

ПРОТОКОЛЪ

засѣданія Физико-Медицинскаго Общества

12 ноября 1898 года.

Присутствовали дѣйствительные члены: Предсѣдатель Общества Ѳ. К. Борнгауптъ, при секретарѣ К. Э. Вагнерѣ, М. А. Воскресенскій, Ю. П. Лауденбахъ, А. А. Линдстремъ, Л. А. Малиновскій, П. В. Никольскій, В. П. Образцовъ, В. Д. Орловъ, А. Д. Павловскій, М. А. Тихомировъ, В. В. Чирковъ и посторонніе посѣтители.

I. Научная часть.

1) Прив.-доцентъ А. А. Линдстремъ сдѣлалъ сообщеніе: Lymphangioma circumscriptum cutis причемъ были показаны микроскопическіе препараты и муляжи обоихъ описанныхъ докладчикомъ случаевъ.

Проф. Ѳ. К. Борнгауптъ замѣтилъ, что представленный докладчикомъ муляжъ второго случая, по своему виду, по характеру измѣненій кожи, напоминаетъ болѣе всего то, что принято называть sarcoma cutis, что же касается лимфорреи, то это симптомъ, сопровождающій различныя болѣзненныя состоянія и нисколько не доказывающій, что здѣсь имѣется только lymphangiectasia.

Докладчикъ не оспаривалъ своего положенія и согласился съ тѣмъ, что здѣсь онъ не установилъ такой діагностики, не производилъ паталого-анатомическаго изслѣдованія, а присутствіе lympho-

ггеае только привелъ, какъ доказательство отъ противнаго по отношенію къ своему первому случаю.

Проф. В. Д. Орловъ спросилъ, почему докладчикъ считалъ истекавшую жидкость за лимфу.

Докладчикъ: На основаніи химическаго изслѣдованія.

Проф. А. Д. Павловскій: Въ вопросѣ о лимфангіомахъ слѣдуетъ различать три группы патологическихъ образованій: Lymphangioma tuberosum multiplex, описанная впервые Kaposi, затѣмъ Lesser'омъ и Beneke (V. A. T. 123). Эти опухоли обыкновенно множественны и состоятъ изъ лимфатическихъ полостей, выстланныхъ однослойнымъ эндотеліемъ и наполненныхъ гіалиновымъ содержимымъ. Вашъ случай,—рѣдкій, интересный,—не подходитъ къ этой первой группѣ опухолей, а можетъ быть включенъ во (II) вторую группу—Lymphangioma simplex. Послѣднія опухоли описаны въ недавнее время Krynski'мъ, который изъ хирургической клиники Rydygier'a опубликовалъ 10 случаевъ Lymphangiom'ы. Lé-Dentu описалъ Lymphangiom'у лопатки и Reg. canalis inguinalis. Среди этой группы особенно интересна Lymphangiomata внутреннихъ органовъ, описанная Tigler'омъ въ Ligam. hepatogastricum, а Fink'омъ и Barbacci—въ селезенкѣ. Этіологія тѣхъ и другихъ страданій совершенно неизвѣстна. Предполагаютъ, что Lymphangioma simplex вызываетъ Filaria sanguinis. Но Le-Dentu не нашелъ послѣднихъ у своего больного. Нѣкоторые ставятъ происхожденіе лимфангіомъ въ связь то съ бугорчаткой, то съ сифилисомъ. Гистогенезъ также не выясненъ; въ литературѣ указывается участіе въ происхожденіи полостей разростанія эндотелія лимфатическихъ щелей. Ваши препараты съ наслоеніями эндотеліальныхъ клѣтокъ въ нѣкоторыхъ полостяхъ говорятъ также за активное участіе клѣтокъ эндотелія. Мелкоклѣточныя гнѣзда (по Вашему фолликулы) говорятъ за участіе воспалительныхъ моментовъ. (III) Третью группу лимфатическихъ образованій составляютъ elephantiasis, macroglossia, macrocheilia и др. Эти образованія нынѣ по справедливости выдѣляются изъ группы лимфатическихъ опухолей въ разрядъ хроническихъ воспаленій лимфатической системы. Въ структурѣ и клиническомъ теченіи всѣхъ этихъ трехъ группъ существуетъ много сходнаго. Не слишкомъ-ли широко примѣняется здѣсь классифицированіе и причисленіе многихъ изъ этихъ образованій къ опухолямъ.

Докладчикъ: Lymphangioma tuberosum multiplex Kaposi оспаривается французскими авторами.

Проф. Ѳ. К. Борнгауптъ спросилъ, сколько времени продолжается болѣзнь до рожи и когда была сдѣлана операція?

Докладчикъ: Болѣзнь замѣтили 13-ти лѣтъ отъ роду, слѣдовательно, она существуетъ 10 лѣтъ. Рожа была нѣсколько разъ.

Проф. Ѳ. К. Борнгауптъ замѣтилъ, что при существованіи большихъ лимфатическихъ пространствъ опасно производить массажъ: въ одномъ случаѣ elephantiasis'а больная погибла вслѣдствіе усерднаго массажа отъ септическаго зараженія.

2) Проф. В. П. Образцовъ сдѣлалъ сообщеніе: „Случай рака слѣпой кишки".

По поводу этого сообщенія сдѣланы слѣдующія замѣчанія:

Проф. В. В. Чирковъ. Докладчикъ придаетъ большое значеніе нахожденію бугорковыхъ палочекъ въ испражненіяхъ. Съ этимъ нельзя вполнѣ согласиться. Проф. Чирковъ разсказалъ случай, гдѣ весь кишечникъ сплошь былъ пораженъ бугорчатыми язвами, а въ испражненіяхъ палочки были найдены только за 2 недѣли до смерти, тогда какъ въ предъидущія 3 недѣли, несмотря на многократныя изслѣдованія, ихъ не удавалось находить.

Докладчикъ отвѣтилъ, что онъ знаетъ этотъ случай и что діагнозъ былъ поставленъ раньше поступленія больной въ клинику проф. В. В. Чиркова именно на основаніи присутствія бугорковыхъ палочекъ въ испражненіяхъ.

Проф. Ѳ. К. Борнгауптъ. Весьма важно имѣть объективные признаки для отличія рака слѣпой кишки отъ сходныхъ заболѣваній. Но такихъ признаковъ въ дѣйствительности нѣтъ. Природа такъ безгранично разнообразна въ своихъ проявленіяхъ, что нельзя допустить, чтобы при ракѣ форма слѣпой кишки была именно такая, а не другая. Различныя опухоли могутъ имѣть различное расположеніе, форма кишки при этомъ измѣняется и ничего не напоминаетъ мнѣ. Я припоминаю 2 случая операціи рака слѣпой кишки, но тамъ было совершенно другое, не согласное съ Вашими положеніями. Тамъ форма опухоли совершенно соотвѣтствовала формѣ слѣпой кишки, стѣнки равномѣрно уплотнены, кольцеобразное утолщеніе, форма кишки была сохранена: думалъ—аппендицитъ, а оказался ракъ. Нужно допустить, что ракъ слѣпой кишки можетъ имѣть различную форму, видъ и т. п., какъ и въ прямой кишкѣ, но я ду-

маю, что здѣсь все-таки преобладаютъ формы, гдѣ стѣнки равномѣрно инфильтрированы, утолщены въ формѣ кольца, гдѣ форма слѣпой кишки до извѣстной степени сохраняется. Если имѣются узлы въ брыжейкѣ, то форма мѣняется. Вообще на основаніи своихъ наблюденій я пришелъ къ совершенно противуположнымъ заключеніямъ и согласиться съ Вами не могу, чтобы на основаніи состоянія кишечной стѣнки, инфильтрирована она или нѣтъ, можно было ставить дифференціальную діагностику между туберкулезомъ и ракомъ слѣпой кишки.

Докладчикъ: Разъ имѣется cancer, то прощупываетея только cancer, а не что либо другое, при другихъ страданіяхъ слѣпой кишки прощупывается цилиндрическое уплотненіе.

Проф. Ѳ. К. Боргауптъ: Шумъ плеска, которому Вы придаете такое большое значеніе, по моему мнѣнію, зависитъ отъ растяженія кишекъ, отъ потери тонуса.

Докладчикъ: Шумъ плеска—симптомъ хроническаго стеноза кишекъ, при острой непроходимости его можетъ не быть. При стазѣ кишекъ содержимое подвергается усиленному броженію, развиваются другія патологическія явленія: жидкое содержимое, увеличенное количество газовъ. Это одинъ изъ наиболѣе постоянныхъ симптомовъ стеноза конца тонкихъ и начала толстыхъ кишекъ. Вообще для того, чтобы получить шумъ плеска, должно измѣниться содержимое кишекъ. Если содержимое не жидкое, то и при расширеніи кишки плеска можетъ и не быть; напр., при расширеніи colon отъ съуженія flex. colica sinistra шума плеска обыкновенно нѣтъ, потому что содержимое кашицеобразное, тонкія кишки всасываютъ всю жидкость. При Cholera nostras, брюшномъ тифѣ, поносахъ, послѣ слабительныхъ и др. шумъ плеска получается, потому что имѣются на лицо два условія: жидкое содержимое + много газовъ.

Проф. В. В. Чирковъ: Объясненіе явленія плеска (желудка, кишекъ) дано было тогда, когда научились узнавать расширеніе желудка. Но болѣе точно явленіе разъяснено Ziemssen'омъ въ его прекрасной работѣ о большихъ желудкахъ, именно „большихъ“ до пупка, не то, что расширеніе. Желудокъ можетъ быть переполненъ жидкимъ содержимымъ и газомъ, а плеска не будетъ. Conditio sine qua non—это разслабленіе мускулатуры стѣнокъ органа, предварительно растянутаго, парезъ,—тогда получается плескъ,—онъ можетъ быть и частичный, въ тонкихъ кишкахъ, S. Romanum, но обязательно состояніе релаксаціи.

Проф. А. Д. Павловскій: Демонстрируемый Вами препаратъ слѣпой кишки представляетъ въ разрѣзѣ опухоль, выполняющую весь просвѣтъ слѣпой кишки и всюду покрытую еще неизмѣненными пока серозными покровами. Опухоль, при соскабливаніи мною, здѣсь-же произведеннаго разрѣза ея, даетъ на скалпелѣ много клѣточнаго сока, посему, а также въ виду ея эластической консистенціи, есть вѣроятность предположить, даже безъ микроскопическаго изслѣдованія, что это, богатое клѣтками, т. е. злокачественное новообразованіе. Изъ раковыхъ новообразованій, встрѣчающихся въ слѣпой кишкѣ, чаще всего наблюдается цилиндро-клѣточковый ракъ и именно та разновидность его, которая гистологически характеризуется богатствомъ и изобиліемъ разросшихся эпителіальныхъ трубокъ, всюду отграниченныхъ отъ незначительно развитой стромы сохранившейся membrana propria. Опухоли эти и называютъ adenoma-tubulosum destructivum или adenocarcinoma, а въ данной области cylindrocellulare. На основаніи микроскопическаго препарата, сдѣланнаго тутъ-же въ засѣданіи, на которомъ видны цилиндрическій эпителій и трубки изъ него, считаю долгомъ заявить, что Вашъ клиническій діагнозъ совершенно вѣренъ.

Докладчикъ, возражая проф. В. В. Чиркову, сказалъ: желудокъ нормальный, съ нормальнымъ tonus'омъ мускулатуры, при нормальныхъ условіяхъ, у неособенно тучныхъ людей, всегда можетъ дать шумъ плеска; если его нѣтъ, то дѣло неладно. При расширеніи желудка, наоборотъ, явленія очень часто не бываетъ. Нормальный желудокъ въ 80% даетъ явленія, патологически измѣненный можетъ не дать. Релаксація здѣсь совершенно ни при чемъ. При расширенномъ желудкѣ, гдѣ содержимаго очень много, шума плеска можетъ не быть.

Проф. В. В. Чирковъ не согласенъ съ докладчикомъ, требуя для полученія шума плеска, какъ непремѣнное условіе релаксаціи стѣнокъ, будь это желудокъ, или кишки.

Проф. К. Э. Вагперъ коснулся вопроса о возможности существованія каловыхъ скопленій только въ слѣпой кишкѣ безъ одновременнаго нахожденія ихъ по ходу остальной части толстой кишки и привелъ одинъ случай, гдѣ прощупывался tumor въ правой подвздошной области, бугристый, твердый, неболѣзненный, величиною съ куриное яйцо, при общемъ упадкѣ питанія больного, гдѣ все обычное лѣченіе было безуспѣшно. Рѣшено было дѣлать операцію,

но за 2 дня до послѣдней, по предложенію одного изъ трехъ консультантовъ, рѣшено было дать еще разъ слабительное, и tumor— исчезъ. Вообще, нельзя согласиться съ докладчикомъ, что копростазъ, если есть, то занимаетъ всю толстую кишку, несомнѣнно, могутъ встрѣчаться копростазы въ отдѣльныхъ частяхъ толстой кишки.

Докладчикъ возразилъ, что случай проф. К. Э. Вагнера ему извѣстенъ и что тамъ едва-ли былъ копростазъ; скорѣе аппендицитъ неопластической формы. Въ такихъ случаяхъ опухоль исчезаетъ отъ мушки. Обособленныхъ копростазовъ въ слѣпой кишкѣ докладчикъ не видѣлъ и не встрѣчалъ.

Проф. К. З. Вагнеръ замѣтилъ, что аппендициты, давшіе эксудаты, обыкновенно не исчезаютъ отъ слабительнаго, слѣдовательно, и въ разбираемомъ случаѣ не могло быть рѣчи объ аппендицитѣ. Больной живетъ, вполнѣ здоровъ, никогда не хворалъ аппендицитомъ. То, что докладчикъ не видѣлъ и не встрѣчалъ, едва-ли можетъ служить доказательствомъ тому, что копростазовъ слѣпой кишки не бываетъ.

II. Административная часть.

1) Прочитанъ и утвержденъ протоколъ предъидущаго засѣданія.

2) При баллотировкѣ избранъ единогласно въ члены Общества прив.-доцентъ Университета Св. Владиміра И. В. Троицкій.

Предсѣдатель Ѳ. Борнгауптъ.

Секретарь К. Вагнеръ.

Члены Общества: М. Тихомировъ, Н. Оболонскій, В. Образцовъ, А. Павловскій, В. Чирковъ, М. Воскресенскій, Ю. Лауденбахъ.

Императорской Военно-Медицинской Академіи.

18 декабря 1898 года.

Физико-Медицинскаго Общества при Императорскомъ Университетѣ Св. Владиміра.

Среди ученыхъ обществъ, привѣтствующихъ Императорскую Военно-Медицинскую Академію въ этотъ торжественный день столѣтняго юбилея, Физико-Медицинское Общество при Императорскомъ Университетѣ Св. Владиміра, какъ основанное лишь въ прошломъ году, едва-ли не самое молодое. Да будетъ позволено и ему произнести нѣсколько словъ.

Общество преклоняется передъ тѣми громадными заслугами, которыя Академія въ теченіе своего вѣкового служенія горячо любимой всѣми нами родинѣ положила во всѣхъ отрасляхъ врачебновѣдѣнія въ широкомъ значеніи этого слова. Но Общество хотѣло-бы въ особенности оттѣнить здѣсь одну изъ важныхъ сторонъ дѣятельности Академіи, весьма близко касающуюся самого Общества. Какъ показываетъ само названіе „Физико-Медицинское", цѣль и задачи нашего Общества—сблизить представителей медицины съ представителями естественныхъ наукъ, чтобы такимъ образомъ, въ совмѣстной работѣ, содѣйствовать болѣе успѣшному развитію этихъ отдѣловъ знанія. Въ стѣнахъ Академіи естественнымъ наукамъ отводилось всегда видное мѣсто. Преподаваніе этихъ наукъ обезпечивалось собственными каѳедрами, богато обставленными лабораторіями и музеями, тогда какъ въ Университетахъ, какъ извѣстно, медицинскіе факультеты, за неимѣніемъ собственныхъ каѳедръ, должны прибѣгать къ помощи и содѣйствію другого факультета. Тщательное и широкое преподаваніе естественныхъ наукъ, внося строго научное направленіе въ медицину и любовь къ научнымъ изысканіямъ, въ немалой степени содѣйствовало тому, что Академія, при благопріят-

ныхъ другихъ условіяхъ, одарила всѣ Университеты нашего Отечества цѣлой плеядой профессоровъ-медиковъ. Любовь къ естественнымъ наукамъ, которую Академія старалась прививать своимъ питомцамъ, оставляла всегда глубокіе слѣды въ ихъ дальнѣйшей дѣятельности. Лучшимъ примѣромъ этому можетъ служить и возникновеніе въ стѣнахъ Университета Св. Владиміра Физико-Медицинскаго Общества—какъ извѣстно, питомцу Академіи, безвременно погибшему профессору М. И. Стуковенкову, явилась впервые мысль учредить это Общество. Питомцы-же Академіи, вѣрные традиціямъ своей Almae Matris, съ гордостью поддерживаютъ и одушевляютъ наше Общество.

Физико-Медицинское Общество, признавая свое духовное единеніе съ Академіей, поднимаетъ къ ней свои взоры, преисполненные чувства благодарности, и шлетъ горячія привѣтствія Вѣковой Труженицѣ, которой такъ дорога любовь къ наукѣ и просвѣщенію.

Предсѣдатель Проф. Ѳ. Борнгауптъ.

Секретарь Проф. К. Вагнеръ.

За казначея Проф. В. Образцовъ.

Делегаты: Проф. К. Вагнеръ, Проф. Н. Оболонскій.

Д-ръ Мед. И. В. Троицкій.

Прив.-доцентъ дѣтскихъ болѣзней при Университетѣ Св. Владиміра.

Значеніе особенностей растущаго организма при дозированіи лекарственныхъ средствъ.

Remedia cardio et angiotonica.

> Indeed children bear digitalis and cordiac stimulants generally, better thanadults and in comparatively larger doses. Abr. Jacobi

Изложивъ въ предыдущей своей работѣ [1]) рядъ соображеній и мотивовъ, съ соотвѣтственными поправками, въ практикуемой нынѣ дозировкѣ, для лекарственныхъ средствъ, не отличающихся строго свойствомъ производить тотъ или иной терапевтическій эффектъ на отдѣльные системы и органы, я теперь перейду къ описанію способовъ дозированія медикаментовъ, въ фармакологическомъ дѣйствіи которыхъ ясно выступаетъ, если не исключительное, то, во всякомъ случаѣ, преобладающее, въ означенномъ смыслѣ, отношеніе. Слѣдуя порядку описанія особенностей растущаго организма, приходится, прежде всего, коснуться тѣхъ фармакологическихъ дѣятелей, основная, почти исключительная сфера вліянія которыхъ ограничивается кровеносной системой, причемъ дѣятели эти составляютъ строго обособленную, достаточно изученную, путемъ опытовъ и клини-

---

[1]) Газета „Врачъ“ 1898; Jahrbuch für Kinderheilkunde Bd XLVII, H—1; Annales de medicine et chirurgie infantiles, 1898.

ки, группу такъ называемыхъ remedia cardio et angiotonica, съ главнымъ представителемъ своимъ—наперсточной травой(Herba digitalis purpurea).

Въ фармакологическомъ дѣйствіи наперстянки нужно различать два періода. Въ первомъ изъ нихъ происходитъ замедленіе пульса, въ силу производимаго медикаментомъ возбужденія задерживающихъ дѣятельность сердца аппаратовъ, какъ периферическихъ, такъ и центральныхъ. Растяжимость сердечной мышицы увеличивается, хотя ни эластичность, ни сократительность при этомъ не подвергаются измѣненію. Подъ вліяніемъ наперсточной травы сердце растягивается больше, чѣмъ при нормальныхъ условіяхъ, но съ окончаніемъ растяженія оно снова возвращается къ своимъ прежнимъ объему и формѣ. Діастола становится болѣе продолжительной, артеріальная система наполняется, eo ipso, болѣе значительно, тогда какъ венозная—лучше опоражнивается. Повышеніе кровяного давленія происходитъ, благодаря болѣе сильнымъ сокращеніямъ физически измѣняющейся сердечной мышицы, вазомоторный-же центръ, а равно периферически расположенные сосудодвигательные аппараты если и раздражаются, то лишь въ ограниченной степени. Вызываемое наперстянкой съуженіе сосудовъ обусловливается непосредственнымъ дѣйствіемъ ея на muscularis vasorum. Кромѣ того нужно еще замѣтить, что наростаніе силы сокращенія лѣваго желудочка сердца значительнѣе, чѣмъ праваго, и что, слѣдовательно, замедленіе пульса зависитъ, главнымъ образомъ, отъ лѣваго сердца и лишь въ слабой степени отъ праваго. Сосуды большого круга кровообращенія также сокращаются болѣе значительно, сравнительно съ малымъ кругомъ.

Второй періодъ фармакологическаго дѣйствія Herba digitalis. выражается значительнымъ ускореніемъ пульса и скоро затѣмъ наступающимъ паденіемъ кровяного давленія. Характеризующее первый стадій раздраженіе задерживающихъ аппаратовъ становится во второмъ стадіи чрезмѣрнымъ, причемъ одновременно происходитъ раздраженіе ускоряющихъ дѣятельность сердца нервовъ. Скоро и почти неожиданно можетъ наступить типическая, роковая картина третьяго періода, съ неправильнымъ нитевиднымъ пульсомъ, перебоями и затѣмъ полной остановкой сердца вслѣдствіе его паралича

Изъ сказаннаго понятно, что мы должны пользоваться, съ терапевтическою цѣлью, лишь явленіями перваго періода, съ цѣлью временнаго поднятія кровяного давленія, замедленія пульсовой волны и усиленія работы сердца.

Все, что будетъ сказано относительно наперсточной травы, можетъ настолько-же касаться и другихъ дѣятелей той-же фармакологической группы, а именно: Adonis vernalis, Convallariae majalis и Strophantus. Хотя опытныя наблюденія и даже клиника выяснили нѣкоторыя особенности въ дѣйствіи каждаго изъ названныхъ лекарственныхъ средствъ, но особенности эти не настолько важны, съ точки зрѣнія излагаемаго мною вопроса, чтобы необходимо было говорить въ отдѣльности о каждомъ изъ этихъ медикаментовъ. Важно, однако, отмѣтить принимаемый всѣми авторами фактъ присущаго наперстянкѣ свойства вызывать, при продолжительномъ ея употребленіи, такъ называемое кумулятивное (суммированное), опасное для жизни дѣйствіе. Впрочемъ, на этотъ счетъ можно сдѣлать ту, нелишенную, повидимому, основанія оговорку, что мы говоримъ о скопляющемся дѣйствіи лекарственныхъ средствъ по отношенію къ организму, закончившему свое физическое развитіе. Можетъ статься, что въ организмѣ растущемъ условія для происхожденія кумуляціи нѣсколько иныя, такъ какъ вновь возникающіе элементы тканей и органовъ не могутъ находиться въ сферѣ дѣйствія медикамента, циркулировавшаго въ крови еще до появленія этихъ элементовъ и оставляющаго растущій организмъ тѣмъ скорѣе, чѣмъ меньше возрастъ и чѣмъ энергичнѣе, eo ipso, обмѣнъ веществъ. Во всякомъ разѣ, мы не вправѣ забывать о возможности сюрпризовъ непріятнаго свойства при продолжительныхъ назначеніяхъ наперсточной травы, хотя она оказывается, все-таки, однимъ изъ наиболѣе вѣрно дѣйствующихъ remedia cardiotonica.

Между вѣсомъ сердца, его размѣрами и вѣсомъ всего организма въ теченіе всего періода роста далеко нѣтъ соотвѣтствія, такъ какъ приводящій въ движеніе кровь органъ развивается, въ смыслѣ объема и вѣса, по особому, ему свойственному закону, мало подчиняясь правиламъ, лежащимъ въ основѣ общихъ вѣсовыхъ наростаній тѣла. Надо, прежде всего, сказать, что у дѣтей грудного періода сердце, по отношенію къ вѣсу тѣла, въ полтора раза больше, чѣмъ у взрослыхъ. Фактъ такого рода стоитъ въ прямой зависимости отъ болѣе слабой степени вѣсового прироста сердца во всѣ послѣдующія фазы физическаго развитія. Такъ какъ производимыя группой наперсточной травы физическія измѣненія сердечной мышицы требуютъ, для полнаго проявленія терапевтическаго дѣйствія, строгаго соотвѣтствія между величиной лекарственной дозы и количествомъ сократитель-

ныхъ элементовъ, то отсюда вытекаетъ вполнѣ понятная необходимость дозировать описываемыя средства дѣтямъ перваго года жизни въ полтора раза выше того, что слѣдовало-бы дѣлать на основаніи данныхъ общаго вѣса тѣла. Болѣе смѣлая дозировка сердечныхъ средствъ дѣтямъ грудного возраста оправдывается еще тѣмъ обстоятельствомъ, что задерживающіе дѣятельность сердца аппараты работаютъ слабѣе, требуя для своего раздраженія болѣе значительныхъ количествъ медикамента. Но вмѣстѣ съ этимъ не слѣдуетъ забывать присущей тому-же возрасту повышенной возбудимости нервовъ-ускорителей, а потому въ дѣтской практикѣ больше, чѣмъ у постели взрослыхъ больныхъ, должна соблюдаться осторожность, въ смыслѣ исключительнаго пользованія первымъ стадіемъ фармакологическаго дѣйствія, обладающимъ болѣе значительной наклонностью къ переходу въ опасный второй, съ явленіями ускоренія сердечной дѣятельности.

При опредѣленіи величины терапевтической дозы нѣтъ надобности руководствоваться данными вѣса тѣла, такъ какъ описываемая группа медикаментовъ имѣетъ непосредственное, почти исключительное вліяніе на сосудистую систему вообще, а на сердце въ особенности. Въ такихъ случаяхъ вполнѣ основательно будетъ принимать въ разсчетъ размѣры и вѣсъ сердца въ разные періоды роста. Имѣющіяся въ знаніи, на этотъ счетъ, данныя говорятъ такъ. Если принять 300 куб. ц. за средній размѣръ сердца взрослаго человѣка, то для конца 1-го года жизни размѣръ этотъ будетъ равенъ 45 куб. ц., въ 2 г.—55, въ 3 г.—60, въ 4 г.—75, въ 5—6 л.—78, въ 8 л.—90, въ 8—12 л.—120, въ 13—14 л.—150, въ 15—17 л.—270 куб. ц. Размѣры сердца новорожденнаго равняются въ среднемъ 25 куб. ц., при чемъ на каждую четверть перваго года жизни приходится въ среднемъ увеличеніе его на 5 куб. ц. (см. табл. A, a, A_1 и a_1).

Приведенныя таблицы и кривыя показываютъ, что сердце сохраняетъ одинаковый размѣръ въ теченіе 5-го—7-го года, 8-го—12-го года, 13-го—14-го года, 15-го—17-го года. Въ возрастѣ семи лѣтъ оно вдвое больше, чѣмъ въ концѣ грудного періода. Сердце дѣтей четырехлѣтняго возраста вдвое меньше, чѣмъ въ началѣ половой зрѣлости. Величина сердца наканунѣ окончанія роста тѣла втрое превышаетъ размѣры, свойственные возрасту семи лѣтъ. Дѣти трехлѣтняго возраста имѣютъ вдвое меньше сердце, чѣмъ въ періодѣ 8—12 лѣтъ. Начиная съ конца перваго года жизни и до 15-ти

лѣтъ размѣры сердца увеличиваются ровно въ шесть разъ. Въ теченіе второй, третьей и четвертой четверти грудного періода замѣчается довольно равномѣрное увеличеніе сердца. Кривыя наростанія размѣровъ сердца по возрастамъ говорятъ, что съ первыхъ дней жизни до семи лѣтъ включительно увеличеніе объема сердца совершается довольно правильно и постепенно; первое рѣзкое, въ этомъ смыслѣ, колебаніе случается съ седьмого на восьмой годъ, второе-же еще болѣе значительное—въ началѣ половой зрѣлости.

Что касается вѣса тѣла и вѣсовыхъ его наростаній, въ теченіе всего періода роста, то въ этомъ отношеніи данныя различныхъ авторовъ не отличаются особой точностью и полнотой, хотя, съ точки зрѣнія излагаемаго мною вопроса, данныя эти должны играть первенствующую роль, такъ какъ размѣръ дозы любого изъ сердечныхъ средствъ стоитъ въ непосредственной зависимости отъ массы сердечной мышицы и отъ степени вѣсового ея прироста. Однако, рядъ сгруппированныхъ мною фактическихъ указаній даетъ возможность изобразить въ округленныхъ цифрахъ тѣ общія, на этотъ счетъ, соображенія, руководствуясь которыми можно всегда избѣжать грубыхъ ошибокъ въ дозировкѣ.

Въ среднемъ, вѣсъ сердца новорожденнаго ребенка въ 15 разъ меньше сердца взрослаго человѣка. Въ возрастѣ трехъ лѣтъ происходитъ утроеніе первоначальнаго вѣса сердца, въ шесть лѣтъ это послѣднее составляетъ $^1/_4$ ч., въ десять—$^1/_3$ ч. окончательнаго вѣса. На седьмомъ году жизни сердце вѣситъ въ 4 раза больше, въ десять лѣтъ въ 5 разъ больше, чѣмъ оно было въ первые дни жизни. Въ возрастѣ 14 л. сердце вѣситъ втрое больше, чѣмъ въ два года, въ 12 л. вдвое больше, чѣмъ въ четыре года. Вѣсъ сердца дѣтей девятилѣтняго возраста вдвое превышаетъ вѣсъ этого органа, въ концѣ грудного періода (см. табл. B и b, B_1 и b_1).

При сравненіи кривыхъ размѣра и вѣса сердца легко замѣтить, что хотя послѣднее сохраняетъ одинаковый объемъ въ теченіе 5-го—7-го года, 8-го—12-го, 12-го—14-го и 15-го—17-го, но въ то-же время вѣсъ его продолжаетъ наростать. Однако, числа, выражающія размѣры и вѣсъ сердца, въ разные періоды роста, настолько близки, что, не дѣлая почти никакой ошибки, ихъ можно считать совпадающими. Исходя изъ того положенія, что терапевтическія количества сердечныхъ средствъ должны быть тѣмъ значительнѣе, чѣмъ больше размѣры органа, на который они дѣйствуютъ, равно какъ и

чѣмъ больше вѣсъ его, можно съ полнымъ правомъ признать наиболѣе вѣроятными ариѳметическія среднія изъ данныхъ, вычисленныхъ на основаніи каждаго изъ названныхъ положеній. Насколько дозы зависятъ отъ относительныхъ размѣровъ и вѣса сердца, онѣ должны быть пропорціональны числамъ слѣдующей таблицы (см. табл. *C*).

Насколько законы наростанія тѣла въ длину не могутъ служить основательнымъ мѣриломъ при дозировкѣ лекарственныхъ средствъ вообще и далеко уступаютъ, въ этомъ смыслѣ, даннымъ вѣсовыхъ прибылей, настолько законы эти должны приниматься въ разсчетъ по отношенію къ терапевтическимъ дѣятелямъ, сфера вліянія которыхъ ограничивается сосудистою системою. Мы знаемъ изъ физіологіи, что усиленный ростъ въ длину сосудовъ даетъ въ результатѣ съуженіе кровяного русла, съ обязательнымъ усиленіемъ нагнетательной работы сердца, тогда какъ остановка роста въ длину, съ одновременнымъ увеличеніемъ поперечника сосудовъ, повлечетъ за собою противуположныя явленія, разъ только сердце, въ свою очередь, не станетъ быстрѣе развиваться и тѣмъ не удержитъ кровяного давленія на достаточной, для правильности повтореній, высотѣ. Если принять, кромѣ того, во вниманіе тотъ анатомофизіологическій фактъ, что между наростаніемъ тѣла въ длину и размѣрами сердца въ разные періоды физическаго развитія нѣтъ опредѣленнаго соотвѣтствія, то вполнѣ станетъ попятной необходимость, въ цѣляхъ точнаго дозированія лекарствъ, выясненія означенной зависимости.

На основаніи законовъ роста *Quetelat Ziharzik'a, Zeising'a* и среднихъ величинъ изъ данныхъ, заимствованныхъ мною у авторовъ всѣхъ странъ и народностей, можно составить слѣдующую таблицу наростанія человѣческаго организма въ длину, въ теченіе всѣхъ періодовъ его физическаго развитія (см. табл. D и d, D_1 и d_1). При сравненіи относительныхъ среднихъ вѣса и размѣровъ сердца (табл. D_1 и d_1) нельзя не видѣть слишкомъ рѣзкихъ, крайне неправильныхъ колебаній въ первомъ случаѣ и довольно правильныхъ, равномѣрныхъ поднятій—во второмъ. Достаточно сказать, что разница въ наростаніи величины сердца по годамъ и четвертямъ грудного періода выражается съ одной стороны 0,01, а съ другой—0,27. тогда какъ въ длинѣ тѣла граница эта заключается между 0,01 и 0,06. Въ то время, какъ выражающія размѣры сердца величины остаются совершенно одинаковыми въ теченіе восьмого, девятаго года или представляютъ разницу всего на 0,01 на четвертомъ, пя-

томъ, шестомъ, подобнаго рода остановка вовсе не свойственна даннымъ относительной длины тѣла. Наконецъ, соотвѣтствующій концу перваго года жизни размѣръ сердца становится вдвое большимъ въ началѣ осьмого года жизни, тогда какъ длина тѣла для удвоенія своего требуетъ ровно двѣнадцать лѣтъ. За время отъ рожденія ребенка до конца грудного періода сердце увеличивается почти вдвое, первоначальная-же длина тѣла возрастаетъ всего на 0,2.

Въ сосудистой системѣ растущаго организма имѣется еще рядъ особенностей, вліяніе которыхъ на величину дозы описываемой группы средствъ врядъ-ли можетъ быть оспариваемо. Надо сказать, что наперсточная трава и сходные съ нею дѣятели должны давать тѣмъ болѣе рѣзкій терапевтическій эффектъ, чѣмъ толще стѣнки лѣваго желудочка сердца и чѣмъ этотъ послѣдній преобладаетъ, въ означенномъ смыслѣ, надъ правымъ. Толщина стѣнки обоихъ желудочковъ въ первое время жизни одинакова, въ возрастѣ шести лѣтъ толщина лѣваго вдвое превышаетъ толщину праваго, въ организмѣ-же взрослыхъ—втрое. Если принять отношеніе толщины лѣваго желудочка къ толщинѣ праваго у взрослыхъ за единицу, то у новорожденнаго это отношеніе выразится дробью 0,33, въ возрастѣ шести лѣтъ 0,66 (см. табл. *E* и *e*).

Если принять во вниманіе равномѣрность увеличенія полости лѣваго желудка въ разные періоды роста, причемъ полость эта изъ 7 куб. ц. возрастаетъ до 210, становясь, такимъ образомъ, болѣе въ тридцать разъ, то вполнѣ ясною окажется необходимость вносить поправку въ дозированіе сердечныхъ средствъ, въ смыслѣ только-что приведенныхъ отношеній. Въ виду того обстоятельства, что полость праваго желудочка сердца, сравнительно съ лѣвымъ, въ дѣтскомъ возрастѣ больше, чѣмъ въ организмѣ, закончившемъ свое физическое развитіе, при дозировкѣ средствъ, повышающихъ дѣятельность сердца, важно всегда помнить болѣе рѣзкое ихъ вліяніе на легочное кровообращеніе. Особенность эта сдѣлается еще болѣе понятною, если взять во вниманіе тотъ анатомическій фактъ, въ силу котораго правое предсердіе въ теченіе почти всего періода роста преобладаетъ надъ лѣвымъ не только въ смыслѣ объема, но и толщиною своихъ стѣнокъ, причемъ время полового развитія характеруется наибольшею, въ этомъ отношеніи, разницею. Болѣе значительное кровенаполненіе легкихъ отъ рожденія до начала половой зрѣлости находитъ себѣ еще причину въ преобладаніи, на одну и ту-же величи-

ну, поперечника легочной артеріи надъ просвѣтомъ начальственной. Кромѣ того, надо прибавить, что въ первое [время жизни поперечникъ ostii atrioventricularis dextri значительно шире, чѣмъ отверстіе двухстворчатой заслонки и что размѣры послѣдняго въ дѣтскомъ возрастѣ вообще нѣсколько меньше размѣровъ перваго. Увеличеніе поперечника трехстворчатой заслонки совершается неравномѣрно, такъ какъ въ первые пять лѣтъ жизни она остается in statu quo и тѣмъ ограничиваетъ, до нѣкоторой степени, усиленное кровенаполненіе малаго круга.

Сравнивая между собою таблицы E и D_1, нельзя не обратить вниманія на полную почти тождественность входящихъ въ составъ ихъ величинъ. Такого рода факты крайне интересны въ научномъ отношеніи, такъ какъ наводятъ на мысль о постоянной зависимости между длиной тѣла и относительной толщиной желудочковъ сердца. Вмѣстѣ съ тѣмъ становится вполнѣ очевиднымъ право пользоваться, при опредѣленіи дозы сердечнаго средства, какимъ-либо однимъ изъ этихъ элементовъ.

Благодаря значительной ширинѣ аорты, поперечникъ которой, по отношенію къ объему сердца, у дѣтей въ четыре раза больше, чѣмъ въ организмѣ взрослаго, большей, и притомъ обратно пропорціонально возрасту, впечатлительности расширяющихъ сосуды нервовъ, кровяное давленіе гораздо ниже сравнительно съ тѣмъ, что свойственно организму взрослыхъ. Никакихъ недочетовъ указанныя условія въ экономіи организма не производятъ, такъ какъ сердце у дѣтей работаетъ сильнѣе, поперечникъ венъ и артерій почти одинаковъ, причемъ первыя не относятся пассивно къ ихъ содержимому и тѣмъ косвенно способствуютъ правильной циркуляціи крови (см. табл. F, f, G, g).

Напряженность и степень вѣсовыхъ наростаній сердца оказываетъ свое вліяніе на величину терапевтическихъ дозъ въ томъ-же смыслѣ, какъ объ этомъ говорилось много въ предъидущей работѣ [1]), а именно: чѣмъ усиленнѣе происходитъ вѣсовой приростъ организма или отдѣльнаго органа, тѣмъ меньше должны быть количества лекарственныхъ средствъ. Впечатлительность къ дѣйствію послѣднихъ находится въ обратно пропорціональномъ отношеніи къ степени вѣсовыхъ прибылей.

---

[1]) l. c.

Наибольшая степень вѣсовыхъ наростаній сердца приходится на первый годъ жизни, наименьшая—на восьмой и девятый годы. Одинаковая напряженность вѣсовой прибыли характеризуетъ: четвертый и пятый годы, шестой и седьмой, восьмой и девятый, десятый и шестнадцатый. Степень вѣсоваго прироста въ два года больше, чѣмъ въ десять и шестнадцать лѣтъ, когда она превышаетъ въ два раза такую же степень для восьми и девяти лѣтъ (см. табл. H, h и H_1, h_1).

Подводя итогъ всему сказанному, нужно придти къ слѣдующимъ выводамъ. Терапевтическая доза сердечныхъ средствъ должна быть прямо пропорціональна:

1) величинѣ сердца, согласно таблицѣ C;

2) длинѣ тѣла (таблица D_1);

3) степени кровяного давленія (табл. G); и обратно пропорціональна:

4) степени высокихъ наростаній сердца (таблица H).

Для бо́льшей наглядности я нахожу умѣстнымъ изобразить въ сравнительной таблицѣ всѣ четыре показателя, опредѣляющіе дозу сердечныхъ средствъ въ различные періоды роста. Буква c выражаетъ величину сердца, l—длину тѣла, b—степень кровяного давленія и a—лекарственныя дозы, вычисленныя исключительно по даннымъ напряженности вѣсовыхъ наростаній сердца.

J. **Сравнительная таблица показателей, опредѣляющихъ дозу сердечныхъ средствъ.**

Возрастъ.	1 г.	2 г.	3 г.	4 г.	5 л.	6 л.	7 л.	8 л.	9 л.	10 л.	11 л.	12 л.	13 л.	14 л.	15 л.	16 л.	17 л.	Возрастъ.
c	0,15	0,18	0,2	0,24	0,25	0,26	0,29	0,35	0,35	0,37	0,39	0,42	0,49	0,53	0,76	0,8	0,83	1,00
l	0,4	0,46	0,5	0,54	0,57	0,6	0,63	0,66	0,69	0,71	0,74	0,77	0,8	0,83	0,86	0,88	0,89	1,00
b	0,55	0,6	0,65	0,67	0,69	0,71	0,73	0,75	0,77	0,79	0,81	0,83	0,85	0,87	0,89	0,91	0,93	1,00
a	0,08	0,45	1,1	1,25	1,25	1,4	1,4	1,6	1,6	0,9	0,66	0,77	0,83	0,71	0,83	0,9	1,0	—

Возрастъ	Новорожден.	3 м-ца.	6 м цевъ.	9 м-цевъ.	12 м-цевъ.
c	0,48	0,75	0,85	0,93	1,00
l	0,8	0,86	0,9	0,96	1,00
b	0,9	0,93	0,95	0,98	1,00
a	—	0,07	0,35	0,66	1,00

Допустивъ, какъ и въ предыдущей работѣ, равномѣрность вліянія на размѣръ дозы всѣхъ четырехъ показателей, получимъ слѣдующую таблицу, могущую служить руководителемъ при назначеніи больнымъ дѣтямъ средствъ описываемой группы.

K. Схема дозированія сердечныхъ средствъ въ различные періоды роста.

Возрастъ.	1 м.	3 м.	6 м.	9 м.	12 м.	1 г.	2 г.	3 г.	4 г.	5 л.	6 л.	7 л.	8 л.	9 л.	10 л.	11 л.	12 л.	13 л.	14 л.	15 л.	16 л.	17 л.	Возрастъ.
Доза.	0,1	0,2	0,2	0,25	0,3	0,4	0,4	0,6	0,7	0,7	0,75	0,75	0,8	0,85	0,7	0,65	0,7	0,7	0,7	0,8	0,9	0,9	1,00

K. Дозированіе сердечныхъ средствъ по возрастамъ.

	1 м.	3 м.	6 м.	9 м.	12 м.	2 г.	3 г.	4 г.	5 л.	6 л.	7 л.	8 л.	9 л.	10 л.	11 л.	12 л.	13 л.	14 л.	15 л.	16 л.	17 л.	Возрастъ.
Folia h. digitalis pulverata . . .	0,006	0,012	0,012	0,015	0,018	0,024	0,036	0,042	0,042	0,045	0,045	0,048	0,05	0,045	0,038	0,042	0,042	0,042	0,048	0,054	0,054	0,06
Extractum fl. digitalis	0,005	0,01	0,01	0,013	0,015	0,02	0,03	0,035	0,035	0,038	0,038	0,04	0,043	0,035	0,033	0,035	0,035	0,035	0,04	0,045	0,045	0,05
Tinctura H. digitalis spirituosa	0,025	0,05	0,05	0,06	0,07	0,1	0,15	0,18	0,18	0,19	0,19	0,2	0,21	0,18	0,16	0,19	0,19	0,19	0,2	0,23	0,23	0,25
Tinctura H. digitalis aetherea.	0,03	0,06	0,06	0,07	0,09	0,12	0,18	0,21	0,21	0,23	0,23	0,24	0,26	0,21	0,2	0,21	0,21	0,21	0,24	0,27	0,27	0,3
Tinctura Convallaria majalis . .	0,05	0,1	0,1	0,13	0,15	0,2	0,3	0,35	0,35	0,38	0,38	0,4	0,42	0,35	0,32	0,35	0,35	0,35	0,4	0,45	0,45	0,5
Tinctura Strophanti	0,02	0,04	0,04	0,05	0,06	0,08	0,12	0,14	0,14	0,15	0,15	0,16	0,17	0,14	0,13	0,14	0,14	0,14	0,16	0,18	0,18	0,2

При назначеніи обычной и наиболѣе удобной формы воднаго настоя трехъ названныхъ дѣятелей руководствуются тѣмъ общимъ правиломъ, что на каждый пріемъ микстуры herbae digitalis считаютъ 0,06 послѣдней или 0,05 вытяжки ея. Если-же необходимость указываетъ дать больному, вмѣсто наперсточной травы, adonis vernalis или цвѣты ландыша, то пользуясь тѣми-же разсчетами, берутъ настоя горицвѣта въ количествѣ 0,3 на каждый пріемъ настоя, а flores convallariae majalis въ количествѣ 0,5. Приведенная въ таблицѣ дозировка спиртныхъ и эфирныхъ настоекъ сдѣлана въ строгомъ соотвѣтствіи съ вѣсомъ медикамента, при чемъ каждый граммъ tincturae spirituosae заключаетъ въ себѣ сорокъ капель, а tincturae aethereae—пятьдесятъ.

Въ практическомъ отношеніи важно знать слѣдующія основныя правила дозировки сердечныхъ средствъ въ разные періоды роста.

Въ возрастѣ одного мѣсяца можно назначить $^1/_{10}$ часть средней дозы взрослаго, до конца первой половины грудного періода $^1/_5$ часть, дѣтямъ одного года почти $^1/_3$ часть. Въ возрастѣ двухъ лѣтъ даются въ четыре раза большія, въ 3 года въ шесть разъ большія количества, чѣмъ въ началѣ второго мѣсяца жизни.

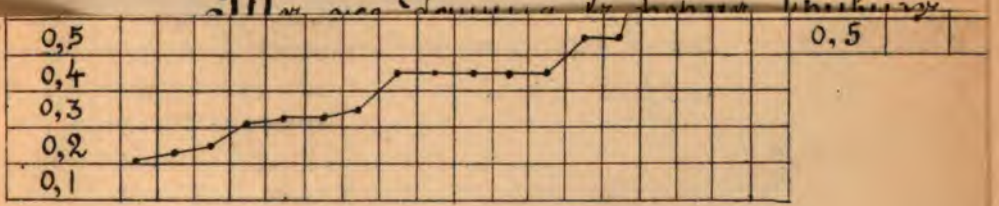
Разовые пріемы сердечныхъ средствъ одинаковы для 4, 5, 10, 12, 13 и 14 лѣтъ; они составляютъ $^7/_{10}$ частей дозы взрослаго.

Доза для 8 и 15 лѣтъ, а также для 16 и 17 лѣтъ одинакова, при чемъ въ первомъ случаѣ размѣръ ея равняется $^8/_{10}$ част., во второмъ $^9/_{10}$ част. средняго пріема взрослыхъ.

А

Величина сердца въ разные периоды рост

Возрастъ	1	2	3	4	5-6	7	8-12	13-14	15-17	Взрослый	Возрастъ	Новорожд.	3
Размѣры въ куб. ст.	45	55	60	75	78	90	120	150	270	300	Размѣры въ куб. ст.	25	2



Степень

Возрастъ	1	2	3	4	5	6
Степень нароста.	1,25	0,22	0,09	0,08	0,08	0,07

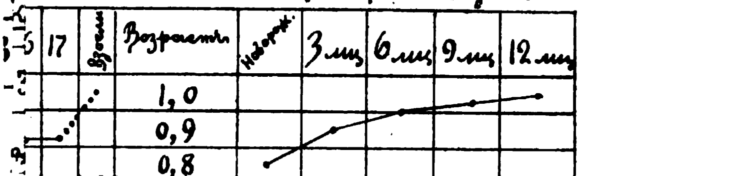
...льваго желудочка
...съ правымъ

Отношеніе въ концѣ перваго года=1

...3	17	Взросл.	Возрастъ	Новорожд.	3 мц	6 мц	9 мц	12 мц
...36	0,88	1,00	Отношен. толщина	0,8	0,9	0,95	0,97	1,00

...ихъ кривыхъ

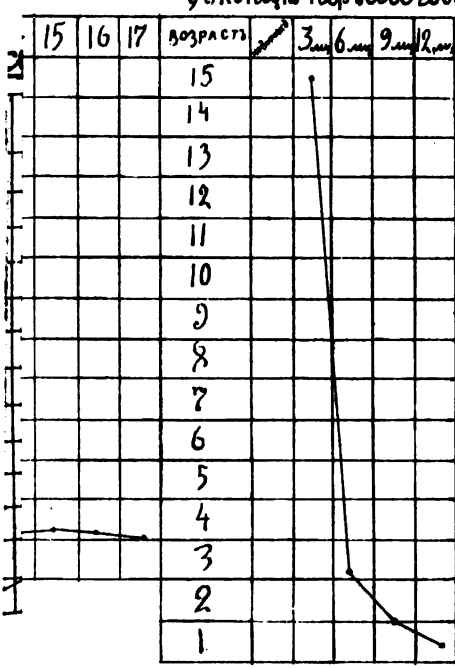
Отношеніе въ концѣ перваго года =1



15	16	17	Возрастъ	Новорожд.	3 мц	6 мц	9 мц	12 мц
1,2	1,1	1,0	Степень нарастан.	,,	15,0	2,8	1,5	1,0

...ыхъ
...=1

степень нарастаний
въ концѣ перваго года=1



МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКІЙ И СЕЛЬСКО-ХОЗЯЙСТВЕННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ

Кіевской Метеорологической Обсерваторіи.

№ 11 и 12

ГОДЪ XV.

Осадки, температура, направленіе господствующихъ вѣтровъ и урожай травъ и озимыхъ хлѣбовъ за Іюль и Августъ нов. ст. 1898 г. (Съ 20-го Іюня по 19-е Августа 1898 г. по старому стилю).

Обзоръ погоды.

Давленіе и вѣтры. Первые три дня іюля главный минимумъ имѣлъ мѣсто въ Финляндіи и на Скандинавскомъ полуостровѣ при максимумѣ во Франціи. Но на ряду съ этимъ на Черномъ морѣ въ тѣ же дни мы видимъ и другой, хотя и сравнительно слабый, минимумъ. Не смотря на свое слабое развитіе, этотъ послѣдній, благодаря относительной близости къ Приднѣпровской сѣти, оказалъ преимущественное вліяніе на ея атмосферныя условія и вызвалъ сѣверные и сѣв.-сѣв.-западные вѣтры. Съ утра 4-го область низкаго давленія охватываетъ всю Европейскую Россію, затѣмъ постепенно отодвигается на востокъ. Вечеромъ 6-го на смѣну этому минимуму у западныхъ береговъ Скандинавскаго полуострова появляется новый, который, раздѣлившись на нѣсколько частныхъ минимумовъ, 7-го и 8-го обусловливаетъ низкое давленіе въ сѣверо-западныхъ, центральныхъ и юго-восточныхъ губерніяхъ Россіи. Начиная съ 9-го минимумъ дѣлается рѣзче и до 13-го остается въ области нашей сѣти (главнымъ образомъ въ сѣверной ея части). Съ утра 13-го отъ сѣверныхъ окраинъ Скандинавскаго полуострова надвигается минимумъ, оказавшійся

иболѣе рѣзкимъ за весь мѣсяцъ; спустившись къ средней части Балтійскаго моря, онъ продержался тамъ до вечера 18-го, когда на смѣну ему отъ южной оконечности Скандинавскаго полуострова явился новый. Этотъ послѣдній перемѣщался въ сѣверо-восточномъ направленіи до вечера 21-го, когда, значительно ослабѣвши, онъ охватилъ сѣверо-западныя окраины Европы. Характерно то, что за весь этотъ періодъ (съ 4-го по 21-е включительно) высокое давленіе имѣло мѣсто на западѣ Европы (во Франціи). Совершенно понятно поэтому, что въ началѣ этого періода (съ 4-го по 8-е) въ области дули вѣтры сѣвернаго и сѣверо-западнаго румба, подъ вліяніемъ бывшаго въ это время въ центральной, а потомъ восточной Россіи минимума; съ 9-го же, подъ вліяніемъ минимума въ сѣверной части сѣти, а затѣмъ такового же на Балтійскомъ морѣ, они переходятъ въ западные и юго-западные.

22-го утромъ при существованіи слабаго давленія на сѣверо-западной окраинѣ Европы и высокаго—во Франціи, въ юго-восточныхъ губерніяхъ Россіи появился минимумъ, который къ вечеру 23-го прошелъ на востокъ Россіи. Благодаря его болѣе сильному вліянію вѣтры въ эти два дня стали сѣверо-западными, а потомъ западными.

Но уже утромъ 24-го въ вышеуказанной полосѣ слабаго давленія, на сѣверо-западѣ Европы, выдѣляется рѣзкій минимумъ (у южныхъ береговъ Швеціи), который къ вечеру 27-го проходитъ на сѣверо-востокъ Россіи. Высокое давленіе въ этотъ періодъ, не оставляя Франціи, распространяется и на всю среднюю полосу Европы, захватывая и область сѣти. Благодаря этимъ условіямъ вѣтры 24-го дѣлаются южными, а затѣмъ, по мѣрѣ перемѣщенія минимума на сѣверо-востокъ Россіи, переходятъ постепенно въ юго-западные и западные. 28-го на юго-западѣ Россіи устанавливается сравнительно высокое давленіе, которое распространяется къ 30-му на всю среднюю Россію. Такъ какъ утромъ 29-го у береговъ Даніи появился минимумъ, то послѣ кратковременнаго затишья (28-го) въ области сѣти начинаютъ дуть вѣтры восточнаго румба, переходящіе къ 30-му по мѣрѣ перемѣщенія названнаго минимума на югъ (въ центральную часть Европы), въ юго-восточные.

Утромъ 31-го іюля въ области только что названнаго минимума мы замѣчаемъ значительное ослабленіе давленія на средней части Балтійскаго моря (центръ минимума поднялся такимъ образомъ къ

сѣверу), высокое давленіе въ то же время имѣетъ мѣсто на западѣ Европы и на востокѣ Россіи. Этотъ минимумъ отдѣляетъ отъ себя частный, который перемѣщается въ юго-восточномъ направленіи и, достигнувъ къ вечеру 3-го августа Каспійскаго моря продолжаетъ существовать вблизи его до 7-го, правда, значительно ослабѣвши. Въ это же время на Скандинавскомъ полуостровѣ продолжаетъ оставаться и болѣе сильный, выше названный минимумъ, а высокое давленіе протягивается широкой полосой отъ Франціи къ восточнымъ губерніямъ Россіи, проходя такимъ образомъ черезъ сѣверную окраину нашей сѣти. Первые четыре дня этого періода, подъ вліяніемъ минимума на Балтійскомъ морѣ, вѣтры имѣютъ направленіе отъ западо-юго-западнаго и западнаго румбовъ, а потомъ, благодаря минимуму на юго-востокѣ Россіи и высокому давленію къ сѣверу отъ сѣти, они переходятъ въ сѣверо-западные и сѣверные.

Съ вечера 7-го и до вечера 9-го августа мы замѣчаемъ высокое давленіе въ центральныхъ и сѣверо-восточныхъ губерніяхъ Россіи, тогда какъ западъ и сѣверо-западъ Европы находятся подъ вліяніемъ слабаго давленія, въ силу чего въ области сѣти дуютъ сухіе вѣтры восточнаго румба.

Послѣ этого область низкаго давленія отходитъ болѣе къ сѣверу (сѣверо-западныя и сѣверныя окраины Европы), а отъ запада надвигается во Францію и потомъ въ Германію высокое давленіе. Область этого послѣдняго съ 12-го сливается съ областью высокаго давленія, бывшаго въ Россіи, и съ этого времени высокое давленіе господствуетъ въ большей части Европы, тогда какъ сравнительно низкое давленіе имѣетъ мѣсто у южныхъ окраинъ Россіи.

Принимая это во вниманіе, легко поймемъ почему въ началѣ этого періода въ Приднѣпровскомъ районѣ дули вѣтры восточнаго румба, перешедшіе потомъ, съ 12-го, въ сѣверо-восточные.

Съ 20-го мы замѣчаемъ нѣкоторое измѣненіе въ распредѣленіи давленія: полоса низкаго давленія протягивается отъ береговъ Лапландіи къ Каспійскому морю, а высокое давленіе имѣетъ мѣсто въ западной половинѣ Европы. Затѣмъ область низкаго давленія отодвигается дальше къ востоку (23-го вечеромъ на Уралѣ), а высокое перемѣщается въ западныя губерніи Россіи, благодаря чему вѣтры изъ сѣверо-восточныхъ (см. выше) дѣлаются сѣверными и сѣверо-сѣверо-западными.

24-го утромъ къ сѣверо-западнымъ берегамъ Скандинавіи приходитъ слабый минимумъ, опредѣлившійся еще 22-го вечеромъ у сѣверныхъ береговъ Англіи, и остается у сѣверныхъ береговъ Лапландіи до вечера 26-го, тогда какъ высокое, довольно равномѣрное давленіе изъ западныхъ губерній Россіи переходитъ въ центральныя, а затѣмъ (къ 26-му) центръ его перемѣщается въ среднюю Германію. Въ силу этого разсматриваемые три дня наблюдаются очень слабые (благодаря сравнительной равномѣрности давленія) вѣтры, главнымъ образомъ сѣвернаго румба.

Съ 27-го до 31-го включительно у сѣверо-западныхъ береговъ Европы снова господствуетъ низкое давленіе, но въ то же время центръ высокаго давленія опять переходитъ въ центральную Россію (второй во Франціи), и вообще къ сѣверу отъ сѣти (между нею и названной областью низкаго давленія) наблюдается относительно болѣе высокое давленіе, чѣмъ въ области самой сѣти. Согласно съ этимъ вѣтры сохраняютъ свое прежнее направленіе отъ сѣвера и только съ вечера 29-го, благодаря значительному ослабленію давленія у южныхъ береговъ Швеціи, они начинаютъ переходить въ восточные, потомъ юго-восточные (30-го) и наконецъ южные (31-го).

Температура и осадки. Разсмотрѣвши распредѣленіе давленія и вѣтровъ за отчетные мѣсяцы, перейдемъ къ обзору зависящихъ отъ нихъ элементовъ температуры и осадковъ. Выше было сказано, что первые 8 дней іюля дули вѣтры сѣвернаго, сѣверо-восточнаго и сѣверо-западнаго румба, а послѣдніе три дня мѣсяца они были юго-восточными. Такъ какъ названные вѣтры отличаются замѣчательной сухостью, то во время ихъ обыкновенно наблюдается ясная погода, нагрѣваніе почвы солнечными лучами происходитъ свободно (инсоляція велика), и потому при такихъ условіяхъ обыкновенно наблюдается (лѣтомъ) повышеніе температуры противъ нормы. Это дѣйствительно и имѣло мѣсто въ указанные выше періоды. Въ это же время наблюдались, какъ отдѣльные случаи, не имѣющіе общаго характера, грозы съ ливнями. Эти послѣдніе бываютъ обыкновенно на периферіи циклоновъ, въ областяхъ, гдѣ давленіе уже довольно велико и небо достаточно ясно, чтобы возможно было значительное мѣстное нагрѣваніе и вызываемое

имъ рѣзкое восходящее теченіе, которое, быстро унося вверхъ значительное количество паровъ, обусловливаетъ ихъ расширеніе и охлажденіе въ верхнихъ слояхъ атмосферы и затѣмъ выпаденіе въ видѣ обильныхъ мѣстныхъ осадковъ—ливней. Остальное время мѣсяца, съ 9-го по 27-е іюля, какъ говорилось выше, дули влажные вѣтры западнаго и близкихъ къ нему румбовъ. Эти вѣтры обусловили во всей сѣти частую повторяемость осадковъ, а такъ какъ при этомъ была конечно пасмурная погода, то значительная инсоляція не могла имѣть мѣста и потому наблюдалось пониженіе, хотя и не особенно значительное, температуры противъ нормы. Благодаря компенсаціи этого пониженія повышеніемъ ея, бывшимъ въ вышеуказанные сроки, средняя мѣсячная температрра вышла довольно близкой къ нормальной мѣсячной. Отступленія первой отъ послѣдней колеблятся въ предѣлахъ одного градуса—въ восточной части сѣти выше нормы, въ западной ниже.

Не то наблюдается по отношенію къ осадкамъ: за исключеніемъ нѣкоторыхъ, немногихъ пунктовъ сѣти мѣсячное количество осадковъ, судя по нашимъ свѣдѣніямъ, значительно выше нормальнаго; мѣстами, оно превышаетъ нормальное больше чѣмъ въ два раза.

Въ августѣ условія температуры и осадковъ рѣзко отличались отъ нормальнаго состоянія.

Изъ выше приведеннаго обзора вѣтровъ слѣдуетъ, что за этотъ мѣсяцъ господствовали сравнительно слабые вѣтры сѣверо-западнаго сѣвернаго и сѣверо-восточнаго румбовъ. Благодаря сухости этихъ вѣтровъ почти весь мѣсяцъ стояла ясная погода, инсоляція была очень велика, а въ силу этого температура вообще была выше нормы. Только около 13—15-го, 19—20-го и 26—27-го августа наблюдалось пониженіе средней суточной температуры противъ нормальной, и только благодаря этому повышеніе средней мѣсячной противъ нормальной не вышло въ общемъ за предѣлы 2—2.5° для восточной и 1—1.5° для западной части сѣти.

Благодаря господству сухихъ вѣтровъ и высокаго давленія въ Россіи, августъ отличается (для нашей сѣти) поразительной малымъ количествомъ осадковъ. Эти послѣдніе выпали въ болѣе или менѣе значительномъ количествѣ только въ самомъ началѣ (мѣстами) и въ концѣ мѣсяца, начиная съ 27-го; послѣднее — благодаря минимуму

бывшему въ Германіи (см. выше); остальное время мѣсяца во всей сѣти была засуха.

Чтобы нѣсколько нагляднѣе судить о томъ, насколько мало мѣсячное количество осадковъ за августъ, по сравненію съ нормальнымъ, приводимъ нижеслѣдующую таблицу отступленій перваго отъ послѣдняго, гдѣ знакъ—имѣетъ обычное значеніе (см. прежніе бюллетени)

Кіевъ	—48.5 мм.	Ромны	—42.1
Коростышевъ	—40.5	Полтава	—34 0
Соловьевка	—45.6	Згуровка	—26 8
Златополь	—27.7	Рославль	—58.3
Мглинъ	—36.1	Сѣнно	—61.1
Новг.-Сѣверскъ	около—60*	Пинскъ	—62.0
Ваганичи	—49.6	Бр.-Литовскъ	—48.4
Нѣжинъ	—60.4	Бѣлостокъ	—64.0

Если принять во вниманіе, что нормальное количество осадковъ за августъ Приднѣпровскомъ районѣ колеблется въ предѣлахъ отъ 50 до 60 мм., то изъ предыдущей, хотя и краткой, таблички можно судить насколько рѣзко было отступленіе отъ нормы въ этомъ отношеніи.

Сельско-хозяйственныя свѣдѣнія.

Для характеристики отчетнаго періода въ сельско-хозяйственномъ отношеніи приводимъ нижеслѣдующія замѣчанія гг. корреспондентовъ **).

(Іюль). Кіевская губернія.

Радомысль. Сѣно получилось удовлетворительное, хотя сверху темноватое отъ дождей (Левитскій).

Приворотье. Дожди силѣно мѣшали уборкѣ сѣна, а потому оно получилось плохаго качества (Новицкій).

Морозовка. Сѣно почернѣло отъ дождя во время уборки, но

*) Нормальное мѣсячное опредѣлено за небольшой промежутокъ времени, а потому болѣе или менѣе гадательно.

**) Всѣ числа мѣсяца въ этихъ замѣчаніяхъ переведены на новый стиль.

скотъ и лошади ѣдятъ его хорошо. Когда зерно ржи начало созрѣвать, то появился жучекъ „кузька", который частью испортилъ рожь (Пославскій).

Гнилица. Дожди мѣшали своевременной уборкѣ травъ, и часть сѣна сгнила, а часть еще не выкошена, такъ какъ наступила пора убирать хлѣбъ, а у насъ всѣ работы производятся руками, а не машиной (Бѣлевскій).

Малые Степанцы. Сѣно подмокло отъ дождей и почернѣло (Линчевскій).

Чигиринъ. Сѣно плохое благодаря дождямъ (Левитскій).

Турья. Озимая и яровая пшеница, ячмень, овесъ поражены гессенской мухой и хлѣбнымъ жукомъ (Костецкій).

Ивковцы. Во время уборки сѣна шли безпрерывные дожди и оно сильно почернѣло въ покосахъ; на болѣе низменныхъ мѣстахъ занесено иломъ (св. Татаровъ).

Листопадово. Сѣно получилось плохое благодаря дождямъ бывшимъ во время уборки. Сборъ его по причинѣ бывшей раньш засухи оказался ниже нормальнаго (Колосовскій).

Юзефовка. Сборъ травы получился ниже нормальнаго по причинѣ неблагопріятной (холодной, вѣтряной и сухой) весны (Луцкій).

Черниговская губернія.

Верещаки Сборъ сѣна не оконченъ, а только начатъ. На суходольныхъ мѣстахъ сѣно по качеству очень хорошее, но его очень мало, а болотные сѣнокосы залиты водой (Демченко).

Семеновка. Появилася масса саранчи, которая въ нашихъ же мѣстахъ и оплодотворилась; много истребили, но масса еще осталась и теперь летаетъ цѣлыми тучами. Принесла громадный вредъ. Косовица почти еще не начиналась: было мало благопріятныхъ дней. Во многихъ мѣстахъ покошенное сѣно погнило, а гдѣ оно не попало подъ дождь, тамъ получилось прекраснаго качества. Дожди сильно благопріятствовали росту травъ, не смотря на засуху въ началѣ весны (Кривковичъ).

Чеховка. Сборъ травъ долженъ получиться ниже нормальнаго,

такъ какъ лѣсные сѣнокосы, вслѣдствіе бывшей въ апрѣлѣ и началѣ мая засухи дали скудный урожай (Харченко).

Калѣевка. 5-го и 18-го іюля былъ градъ; 7-го іюля ливень. Ливнемъ и дождемъ повреждены рожь и главнымъ образомъ гречиха; отъ града немного пострадала конопля, которая въ окрестностяхъ, верстъ на 10 и далѣе, выбита на половину. Саранча съѣла около четвертой части ржи. Зерно еще не молочено, но кажется будетъ плоховатое, потому что во время цвѣтенія и налива все почти время былъ дождь и сильные вѣтры, обившіе цвѣтъ (Колосовскій).

Кучеровка. Градъ шелъ 24-го іюля, очень сильный въ теченіе почти 10 м. и сопровождался ливнемъ и вѣтромъ. Градомъ уничтожены всѣ огороды, конопляники въ селѣ Кучеровкѣ и озимые посѣвы крестьянъ и казаковъ этого села. Озимые посѣвы скошены десятинахъ на 600 и убытки отъ града очень большіе. Градовая полоса была шириною до 7 в., шла съ юго-востока, но при этомъ мѣняла свое направленіе и шла не прямымъ путемъ, а зизгагами. Въ этотъ день выбито озимыхъ посѣвовъ до 1000 дес. въ с. Студенкѣ (въ 5 в. отъ Кучеровки); болѣе 500 дес. озимыхъ посѣвовъ въ с. Ветребищи (въ 5 в. отъ Кучеровки).

Лѣснаго сѣна получилось мало, такъ какъ всходы его повреждены засухой; болотная трава частью повреждена дождемъ при уборкѣ, а частью ливнемъ 24-го іюля, когда ее занесло во многихъ мѣстахъ землей (Бугославскій).

Святополье. Рано скошенное сѣно повреждено дождями, а позже скошенное—отличное. Сборъ травы ниже нормальнаго вслѣдствіи весенняго бездождія, благодаря которому на возвышенныхъ мѣстахъ трава была выжжена солнцемъ. Градъ 18-го іюля повредилъ немного табакъ. (Сѣдьковъ).

Любечъ. Обильные дожди 3-го и 5-го іюля, а также ливень, бывшій 9-го іюля (въ теченіе 15 м. получилась по дождемѣру 15,1мм.) повредили гречиху. 9-го же былъ и небольшой градъ (Эфросъ).

Сновскъ. 13-го іюля мѣстами выложило на землю хлѣбъ, особенно рослую рожь. Сѣно хорошее у тѣхъ, кто успѣлъ убрать въ хорошую погоду, остальное попорчено дождями (Бажановъ).

Выбли. Сѣно нехорошаго качества, такъ какъ попорчено дождями во время уборки. Градъ былъ 18-го іюля, а ливни 3-го, 7-го и 21-го іюля. Поврежденій мало (Чудновскій).

Куликовка. На первыхъ порахъ скошенное сѣно попорчено дождями, болѣе поздняя уборка дала хорошее сѣно (Лубенцовъ).

Голенка. Сѣна довольно, но убрано оно въ плохую погоду, и потому большая часть почернѣла (Баранъ).

Малый Самборъ. Жукъ и саранча очень повредили хлѣбамъ. Мѣръ не принималось никакихъ и теперь не принимается. Саранча начала класть яйца (Мошлевскій).

Митченки. Сѣно—полугнилое отъ постоянныхъ дождей при его уборкѣ. Урожай травъ былъ выше нормальнаго, но уборка, вслѣдствіе дождей, вышла очень плохая (Кирѣй).

Прачи. Сборъ травы ниже нормальнаго, вслѣдствіе весенняго половодья, а потомъ весенней засухи (Красновскій).

Носелевка. Съ 21-го по 25-е іюля шли сильные дожди, которые повредили сѣнокосы и нѣкоторую огородину. На поляхъ появилась масса саранчи (летучей), которая уничтожаетъ рожь и овесъ, вслѣдствіи чего убираютъ эти хлѣба недоспѣвшими (Романько).

Веркіевка. Ливни были 6-го, 8-го и 13-го іюля. Проса забито ливнями десятинъ 20, гороху 30 дес.; поле перепахивали второй разъ и дѣлали посѣвы просомъ и гречихою. Сѣно, скошенное во время дождей, получилось темное, но послѣ дождей—очень хорошее (Кононенко).

Монастырище. Степное сѣно получилось удовлетворительнаго качества; болотныя травы хотя и хороши, но по случаю многоводія еще стоятъ не кошенными. Сборъ травы ниже нормальнаго по случаю весенней засухи (Ярошевскій).

Веприкъ. Сѣно получилось плохаго качества, такъ какъ все время шли дожди, отчего оно потемнѣло, а мѣстами и погнило. Состояніе озимыхъ не вполнѣ удовлетворительно, потому что съ весны, около мѣсяца, дождей не было, отчего посѣвы малы ростомъ. Кромѣ того они поспѣваютъ не разомъ, такъ что одна половина вполнѣ готова, а другая еще только цвѣтетъ. Отъ сильныхъ вѣтровъ много зерна лежитъ на землѣ. (Лишинъ).

Новая Басань. 6-го іюля былъ сильный ливень съ небольшимъ градомъ. Ливень положилъ густые хлѣба, а остальные нѣсколько поломаны. Этотъ ливень далъ 37.5 мм. осадковъ. Много сѣна получилось низкаго качества благодаря дождямъ, бывшимъ во время во время уборки; хорошимъ можно считать только шестую часть об-

щаго сбора, и только треть — удовлетворительнымъ. Весенняя засуха мѣшала росту травъ, а дожди во время уборки имѣли вліяніе и на количество сѣна (Морховскій).

Ничеговка. Сборъ травъ выше нормальнаго (Паничъ).

Чемеръ. Сѣно, скошенное во время дождей, сгнило; сѣно болѣе поздней уборки—хорошее (Ширяй).

Полтавская губернія.

Глинскъ. Почти все раннее сѣно сгнило въ покосахъ (Волковъ).

Прилуки. Съ 2-го по 13-е іюля мѣстами были сильные ливни, которые принесли полевымъ и огороднымъ растеніямъ большой вредъ. Частые дожди задержали созрѣваніе хлѣбныхъ растеній. Скошенное сѣно убиралось во время дождей, а потому качество его не особенно хорошее (Котляренко).

Згуровка. Сборъ травъ ниже нормальнаго вслѣдствіе бездождія весною (Громъ).

Софіевка. Сѣно получилось плохое благодаря дождямъ, бывшимъ во время уборки. Сборъ травъ ниже нормальнаго, вслѣдствіе засухи въ апрѣлѣ и маѣ (Метелица).

Воронъковъ. Бывшіе въ началѣ уборки травъ дожди помѣшали сѣнокосу и много сѣна сгнило. Озимые хлѣба уже сжаты; урожай какъ ржи, такъ и пшеницы хорошій (Коновалъ).

Безугловка. 6-го іюля ночью дождь, съ силою 2, и буря причинили значительный вредъ озимымъ и яровымъ посѣвамъ. (Ухудшили ихъ состояніе % на 75) (Сосиновичъ).

Кантакузовка. Сѣно большею частью плохаго качества, вслѣдствіе обильныхъ дождей, бывшихъ во время уборки (Чернышевъ).

Бодаква. Вслѣдствіе сильныхъ дождей много сѣна совсѣмъ сгнило въ покосахъ (Дублицкій).

Артополохъ. Четвертая часть всего сѣна сгнила отъ дождей (Силлеръ).

х. Осадчаго. Сѣно убиралось въ дождливую погоду; качество его большею частью плохое (Осадчій).

Шишакъ. Сѣно, снятое до дождей, хорошее, остальное попорчено дождями (Замоздра).

Тахтаулово. Кто косилъ сѣно до 3-го іюля, у того оно попорчено дождями и почернѣло, а скошенное послѣ 3-го іюля, вышло хорошимъ (Федорецъ).

Мякеньковка. Сѣно получилось не совсѣмъ хорошаго качества, такъ какъ немного пострадало отъ дождей и бури, бывшихъ въ первую треть іюля. (Передерій).

Харьковская губернія.

Хотѣнь. Града не было. 12-го и 16-го іюля отъ сильныхъ ливней полегло около пятой части яровыхъ хлѣбовъ, въ особенности овесъ (Зуберъ).

х. Савенковъ. Сѣно получилось плохаго качества, по случаю частыхъ дождей во время уборки (Савенко).

Рублевка. Градомъ и ливнемъ 1-го іюля яровой хлѣбъ поврежденъ въ трехъ волостяхъ (Рублевская, Колонтаевская и Рандавская). Особенно пострадали гречиха, овесъ, ячмень, пшеница.

Хрущевая Никитовка. Градъ и ливень были 1-іюля. Огороды повреждены порядочно (Потакевичъ).

Харьковъ. 2-го и 4-го іюля ливень; 10-го и 11-го ливни и градъ; 12-го, 22-го и 31-го ливни. Сѣно хорошее, но немного перезрѣло, такъ какъ уборкой запоздали, вслѣдствіе дождливой погоды. Только мѣстами оно вышло очень хорошо, зато кое гдѣ было почти уничтожено ливнями и занесено иломъ (Месковъ).

Алексѣевка. Ливни были 2-го, 9-го и 11-го іюля. Посѣвы полегли въ особенности отъ ливня 9-го іюля. Благодаря обилію дождей зерно плохое, въ особенности ржи, озимой пшеницы и ячменя.

Зарожное. Значительный вредъ причиненъ градомъ 2-го и 3-го іюля бахчамъ, расположеннымъ по низменнымъ мѣстамъ (Сахаровъ).

Шебелинка. На низкихъ мѣстахъ и на удобренныхъ земляхъ ливни 1-го, 2-го и 9-го іюля съ порывистымъ вѣтромъ наклонили хлѣба и повредили ячмень, овесъ и яровую пшеницу, благодаря чему вмѣсто предполагавшагося обильнаго урожая названныхъ хлѣбовъ получился сборъ средній съ недоброкачественнымъ зерномъ (Антоновскій).

Курская губернія.

Асмолово. Града не было. Ливень былъ 14-го іюля; пострадали бахчи и луга на низменныхъ мѣстахъ. Градовая туча прошла 15-го іюля, около 4 ч. п. п., верстахъ въ 6—8 отъ мѣста наблюденія (на востокъ); побиты: конопля, гречиха; въ окнахъ—стекла. Градъ—величиною въ лѣсной орѣхъ (изрѣдка градины достигали величины волошскаго орѣха) выпалъ толщиною до трехъ вершковъ. По случаю почти ежедневныхъ дождей, начавшихся съ 1-го и продолжавшихся до 15-го іюля, изъ сѣна, скошеннаго въ періодъ дождей, третья часть погнила; собранное сѣно черное. Сѣно съ луговъ, покошенныхъ послѣ 15 го іюля, получено хорошее—зеленое (Борзенковъ).

Никольское. Сѣно, скошенное въ концѣ іюля, хорошее; скошенное же съ 1-го по 13-е іюля плохое—почернѣвшее отъ дождей (Ижицкій).

Горки. Раннее сѣно хорошее, а позднее почернѣло отъ дождей (Сомовъ).

Среднія Апочки. Сѣно, убранное до 8-го іюля хорошаго качества, а скошенное позже пострадало отъ дождей (Воейковъ).

Ольшанка. Градъ былъ 10-го іюля. Повреждено до 700 дес посѣвовъ, большею частью яровыхъ хлѣбовъ (Истоминъ).

Николаевка. Весенняя засуха задержала ростъ хлѣба и свеклы (Власьевъ).

Орловская губернія.

Анненскій Хуторъ. Вслѣдствіе почти ежедневныхъ дождей, сѣно получилось, въ значительной долѣ, плохое: темное и совсѣмъ черное. Для яровыхъ посѣвовъ погода была благопріятная, а для озимыхъ не хороша: зерно вышло неудовлетворительное, легковѣсное, и колосъ неполный, мѣстами даже почернѣлъ отъ сырости; много зеренъ съ гнилью (Лебедевъ).

Насѣдкино. 4-го іюля былъ небольшой градъ, повредившій одну коноплю, но немного. Сѣно вслѣдствіе дождей потѣмнѣло. Сборъ травъ меньше средняго (св. Барсовъ).

Сѣмячки. Градъ былъ 6-го и 18-го іюля. 18-го іюля былъ градъ съ бурей, принесшій много вреда яровымъ посѣвамъ и коноплѣ (Иванова).

Карачевъ. Въ 30-ти верстахъ отъ мѣста наблюденія былъ градъ, который уничтожилъ весь урожай; какъ то: рожь, овесъ и коноплю въ 7-ми деревняхъ. Сѣно отъ дождей частью плохаго качества (Мартыновъ).

Добрикъ. 18-го іюля бюлъ ливень съ небольшимъ градомъ, немного повредившимъ коноплю. Сѣно, вслѣдствіе сильныхъ и продолжительныхъ дождей, получилось не совсѣмъ доброкачественное (св. Невскій).

Кривчиково. Градъ былъ 1-го и 2-го іюля. Повреждена гречиха до 4-хъ дес.; у крестьянъ выбито хлѣба до 80-ти дес. (Шеншинъ).

Плоское. По случаю засухи зерно ржи и пшеницы вышло неполное и морщинистое (Руденскій).

Верхнее Дрезгалово. 6-го, 10-го, 15-го былъ градъ. 15-го градъ безъ вреда. Въ окрестностяхъ выбиты поля (Коротневъ).

Калужская губернія.

Боровскъ. Градъ былъ 2-го, 4-го и 12-го іюля. Посѣвовъ повреждена небольшая часть (св. Чистяковъ).

Логино. Въ 2—3-хъ верстахъ къ N былъ крупный градъ въ грецкій орѣхъ; имъ сильно повреждена гречиха, нѣсколько помятъ ячмень и овесъ и попутана рожь (св. Смирновъ).

Фролово. Ливни были 2-го, 7-го, 18-го и 21-го іюля, а 21-го іюля кромѣ того и градъ. Повреждены озимые хлѣба: сгнили на корнѣ. Явленіе необычайное, не помнятъ и старожилы (Бобровъ).

Ширяевскіе Дворы. Сѣно получилось плохаго качества; во 1-хъ отъ весенней засухи: очень тощее, а во 2-хъ послѣ покоса отъ дождей все почернѣло (Горьковъ).

Смоленская губернія.

Фленово. Вслѣдствіе дождей во время уборки сѣно сильно попортилось (Панковъ).

Мольково. Градъ былъ 10-го іюля; конопля побита, рожь попутана и часть колосьевъ отсѣчена; огородныя овощи повреждены; крупныя деревья въ лѣсахъ повалены бурей; изъ яровыхъ хлѣбовъ пострадалъ ячмень, который въ это время былъ 6 вершковъ. Ранняя уборка дала гнилое сѣно; а произведенная въ послѣднихъ числахъ іюля—хорошее (св. Березкинъ).

Хильчицы. Градъ былъ ночью съ 5-го на 6-е іюля; повреждена рожь: отбиты колосья, а у крестьянъ побило коноплю, огурцы, сильно попутало и положило рожь; въ 4—5 верстахъ отъ мѣста наблюденія онъ также попортилъ рожь, коноплю и побилъ стекла въ домахъ. Сѣна много темнаго (отъ дождей); клеверъ вездѣ погнилъ и черный (Ивановскій).

Княжое. Сѣно по причинѣ дождей плохое (Покровскій).

Петропавловское. 7-го іюля былъ сильный ливень: выпало 40.0 мм. воды. Хлѣба полегли; рѣчки вышли изъ береговъ. Масса сѣна снесена водою въ покосахъ (Верховская).

Могилевская губернія.

Надѣйковичи. 3-го іюля былъ ливень и небольшой градъ, отъ которыхъ пострадали: конопля, гречиха (та, которая взошла, и начавшая всходить), сбита ботва на картофелѣ (Васильевъ).

Яново. Четвертая часть сѣна сгнила отъ дождей (Семеновъ).

Минская губернія.

Новое Вережное. Сѣно (почти двѣ трети) получилось гнилое (Олеша).

Скородное. 9-го іюля былъ градъ, которымъ повреждено около 300 десятинъ посѣвовъ. Сѣнокосъ не кончился, луга залиты водою, много сѣна снесено (Шарутичъ).

Гродненская губернія.

Соколка. Вслѣдствіе дождливой погоды много сѣна унесено водой съ покосовъ и загнило (Лапицкій).

Нововоля. У рѣдкихъ хозяевъ сѣно получилось хорошаго качества и то не весь урожай, а у большинства плохаго качества (подмокло). У помѣщиковъ получилось сѣно отличнаго качества, такъ, какъ они начали уборку до дождей. Сѣна хорошаго качества до 20%, плохаго—70% и не убрано 10% (Арцышевичъ).

Копляны. Много сѣна погнило (Бржозовскій).

Свислочь. Сѣно у помѣщиковъ хорошаго качества, у крестьянъ—плохаго: почернѣло, сгнило.

Мотоль. Сѣно получилось плохаго качества, вслѣдствіе частыхъ дождей во время уборки (Телентюкъ).

Великорыта. Сѣно плохое: черное отъ дождей (Ясинскій).

Каменецъ-Литовскъ. Сѣно плохое отъ частыхъ дождей (Дроздовъ).

Всѣ эти замѣчанія удивительно согласуются между собою; оказывается, что во всѣхъ мѣстахъ, изъ которыкъ мы имѣемъ свѣдѣнія, первая половина іюля (н. ст.) была крайне неблагопріятна для производящейся въ это время уборки сѣна. Это послѣднее получилось хорошимъ по качеству только у тѣхъ, кто успѣлъ убрать его до дождей, т. е., въ концѣ іюня или въ самомъ началѣ іюля (первые два—три дня); остальнымъ или приходилось убирать его въ дождливую погоду и мириться съ тѣмъ, что оно портилось отъ дождей, а часть его и совсѣмъ пропадала, или же откладывать уборку на болѣе позднее время (вторая половина іюля н. ст.) и такимъ образомъ ставить себѣ затрудненія въ видѣ одновременной уборки сѣна и хлѣбовъ.

Просматривая замѣтки, упоминающія о градѣ, мы видимъ, что онъ наблюдался и въ отчетномъ іюлѣ, но не такъ часто и не принесъ такого значительнаго вреда, какъ за предыдущій іюнь.

Что касается качества и количества урожая хлѣбовъ, то, просматривая характеризующія его таблицы за августъ, а также и замѣтки гг. корреспондентовъ, приходимъ къ заключенію, что и въ томъ и въ другомъ отношеніи онъ въ общемъ можетъ быть признанъ только среднимъ („нормальнымъ“). Этого, впрочемъ, и надо было ожидать, судя по атмосфернымъ условіямъ весны и лѣта настоящаго года.

Замѣтокъ гг. корреспондентовъ за августъ не приводимъ, такъ

какъ всѣ онѣ представляютъ почти буквальное повтореніе одного того же сообщенія: „уборка хлѣбовъ благодаря сухой погодѣ прошла очень хорошо; однако посѣвы, благодаря засухѣ, пришлось производить въ совершенно сухую землю; многіе въ силу этого совсѣмъ не начинали сѣять“. Хотя такимъ образомъ августъ оказался очень неблагопріятнымъ для посѣва озимей, но можно надѣяться, что дожди, прошедшіе въ самомъ концѣ мѣсяца хорошо повліяютъ на произведенные уже посѣвы и дадутъ возможность произвести при благопріятныхъ условіяхъ посѣвы тамъ, гдѣ таковые еще не сдѣланы.

Заканчивая настоящимъ выпускомъ четвертый годъ изданія „Бюллетеня“, не можемъ не пожелать, чтобы дѣло параллельнаго изученія сельско-хозяйственныхъ и метеорологическихъ условій нашего края расширялось и привлекало къ себѣ участіе и содѣйствіе гг. сельскихъ хозяевъ и всѣхъ лицъ, интересующихся физико-географическимъ изученіемъ нашего обширнаго отечества. Жалѣемъ только объ одномъ, что выпуски „Бюллетеня“ не могутъ выходить своевременно. Это зависитъ отъ того, что за отсутствіемъ матеріальныхъ средствъ намъ приходится печатать „Бюллетень“ въ „Извѣстіяхъ“ Кіевскаго университета, пользуясь любезнымъ разрѣшеніемъ Совѣта Университета. Но количество печатныхъ трудовъ, помѣщаемыхъ въ „Извѣстіяхъ“ слишкомъ велико, требуется кромѣ того соблюдать опредѣленную очередь для помѣщенія трудовъ Обсерваторіи, и въ результатѣ является запаздываніе выхода „Бюллетеня“, который, не можемъ не сознаться, тормозитъ, хотя и безъ нашей вины, дѣло развитія Придніпровской сѣти. Будемъ однако надѣяться, что настанетъ когда-нибудь время, когда Кіевская Обсерваторія, кромѣ средствъ на обработку наблюденій сѣти и на снабженіе ея необходимыми приборами и бланками, будетъ имѣть хоть небольшія средства и на печатаніе трудовъ сѣти.

Въ заключеніе считаемъ долгомъ выразить нашимъ уважаемымъ сотрудникамъ глубокую благодарность за ихъ интеллигентную и безкорыстную работу вмѣстѣ съ нами въ истекшемъ сельско-хозяйственномъ году.

І. Косоноговъ.

Кіевская Метеорологическая Обсерваторія Университета Св. Владиміра

$\frac{8}{20}$ Сентября 1898 г.
Кіевъ.

Осадки и состояніе посѣвовъ

за Іюль.

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	УѢЗДЪ.	I				
		Количество осадковъ, выпавшихъ въ іюлѣ.				Число дней съ осадками.
		1-я декада.	2-я декада.	3-я декада.	Сумма за мѣсяцъ.	
Кіевская губернія.						
Кіевъ	Кіевскій.	30.0	15.0	15.2	60 2	16
Радомысль	Радомысл.	„	„	„	„	„
Соловьевка	„	35.5	14.4	2.2	52 1	12
Приворотье	„	„	„	„	„	„
Коростышевъ	„	115.1	14.4	15.2	144.7	16
Жуковцы	Кіевскій.	„	„	„	„	„
Васильковъ	Васильков.	„	„	„	„	„
Фастовъ	„	„	„	„	„	„
Сквира	Сквирскій.	15.4	19.8	9.6	44.8	8
Антоновъ	„	35.7	28.5	15.8	80.0	15
Морозовка	„	29.1	14.1	14.3	57.5	8
Гнилецъ	„	„	„	„	„	„
ст. Казатинъ	Бердичев.	28.0	15.8	—	43 8	10
Соколецъ	„	„	„	„	„	„
Зозовъ	Липовец.	51.9	7.5	15.3	74.7	14
Ставище	Таращан.	56.3	28.7	31.1	116.1	13
Бѣсидка	„	86.5	23.0	28.2	137.7	14
Малые Степанцы	Каневскій.	94.5	0.0	16.0	110.5	9
Набутовка (сах. зав.)	„	76.4	21.0	6.1	103.5	13
Маріинскій сах. зав.	Черкасскій	40.3	22.1	13.6	76.0	12
Смѣла	„	28.8	18.9	4.3	52.0	12

ЮЛЬ.

Состояніе озимыхъ посѣвовъ.		СОСТОЯНІЕ ЯРОВЫХЪ ПОСѢВОВЪ.						
Рожь.	Пшеница.	Пшеница.	Ячмень.	Овесъ.	Просо.	Гречиха	Сахарная свекла.	Качество собр. сѣна.
"	"	"	"	"	"	"	"	"
5	4	—	4	4	3	3	—	3
5	5	5	5	5	5	5	4	4
4	4	4	4	4	2	2	—	2
"	"	"	"	"	"	"	"	"
4	4	?	?	?	?	?	?	4
4	4	5	5	5	5	5	5	5
4	4	—	4	4	3	4	—	4
4	4	—	4	5	3	4	—	3
?	?	?	?	?	4	4	4	4
4	3.5	—	5	5	5	—	3	3
4.5	4	3	2	4	3	—	4	3
4	4	4	4	4	4	5	5	3
4	4	4	?	4	4	5	5	2
"	"	"	"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"	"	"	"
4.5	5	—	4	5	5	5	2.5	2
"	"	"	"	"	"	"	"	"
"	"	"	"	"	"	"	"	"
?	?	?	?	?	?	?	?	4

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	УѢЗДЪ.	Количество осадковъ, выпавшихъ въ іюлѣ.				Число дней съ осадками.
		1-я декада.	2-я декада.	3-я декада.	Сумма за мѣсяцъ.	
Звенигородка	Звенигород.	17.4	33.7	15.9	67.0	12
Ольшанка (сах. зав.)	„	36 3	42.3	14.1	92.7	16
Тальное	Уманскій.	23.5	18.9	6.8	49.2	11
Чигиринъ	Чигиринск.	41.2	10.0	13.0	64.2	13
Златополь	„	62.7	34.6	1.8	99.1	15
Рейментаровка	„	33.4	24.3	0.8	58.5	11
Ивангородъ	„	„	„	„	„	-
Баландино	„	27.6	31.8	0.5	59.9	11
Турья	„	„	„	„	„	„
Ивковцы	„	„	„	„	„	„
Листопадова	„	„	„	„	„	„
Юзефовка	„	„	„	„	„	„
Черниговская губ.						
Мглинъ	Мглинскій.	113.9	36.7	25.2	175.8	18
Баклань	„	81.1	23.0	22.3	126.4	17
Лизогубовка	„	72.5	39.5	18.6	130.6	20
Верещаки	Суражскій.	„	„	„	„	„
Глуховка	„	„	„	„	„	„
г. Новозыбковъ	Новозыбк.	55.1	24.8	0.0	79.9	6
Семеновка	„	53.0	35.7	17.8	106.5	16
Карпиловка	„	24.0	56.1	21.5	101.6	14
Гарцево	Стародуб.	32.6	13.0	16.6	62.2	18

ЮЛЬ.

Состояніе озимыхъ посѣвовъ.		СОСТОЯНІЕ ЯРОВЫХЪ ПОСѢВОВЪ.						
Рожь.	Пшеница.	Пшеница.	Ячмень.	Овесъ.	Просо.	Гречиха.	Сахарная свекла.	Качество собр сѣна.
4	4	—	4	4	—	—	—	4
„	„	„	„	„	„	„	„	„
„	„	„	„	„	„	„	„	„
5	5	5	5	5	4	5	—	2
„	„	„	„	„	„	„	„	„
2	2.5	3	3	3	4	4	4	4
4	5	5	5	5	5	5	4	2
„	„	„	„	„	„	„	„	„
5	3	3	2	2	5	5	5	3
3	4	4	3	4	4	3	—	2
3	3	3	2	3	5	4	—	2
3	3	4	4	4	4	4	4	4
„	„	„	„	„	„	„	„	„
„	„	„	„	„	„	„	„	„
„	„	„	„	„	„	„	„	„
4	—	—	4	4	2	1	—	4.5
4	—	—	4	3	3	2	—	3
„	„	„	„	„	„	„	„	„
4	4	4	4	4	4	4	4	5
„	„	„	„	„	„	„	„	„
„	„	„	„	„	„	„	„	„

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	УѢЗДЪ.	Количество осадковъ, выпавшихъ въ іюлѣ.				Число дней съ осадками.
		1-я декада.	2-я декада.	3-я декада.	Сумма за мѣсяцъ.	
Чеховка	„	„	„	„	„	„
Новгородъ-Сѣверскъ	Новгор.-сѣв.	75.6	36.7	31.1	143.4	21
Калѣевка	„	81.2	18.1	26.7	126.0	18
х. Карпинскаго	„	„	„	„	„	„
Глуховъ	Глуховскій.	72.5	44.0	9.5	126 0	15
Воронежъ { Щуцкій . . .	„	53 6	30.1	12.7	96.4	13
Воронежъ { Тихомировъ . .	„	„	„	„	„	„
Кучеровка	„	89.8	31.1	10.7	131.6	25
Шостка	„	97.4	15.5	14.1	127.0	„
Маковъ	„	77.9	15.1	7.5	100.5	21
Понорница	Кролевецкій	77.5	25.4	18.2	121.1	21
Святополье	„	61.9	18.0	7.0	86.9	18
Подолокъ	„	„	„	„	„	„
Любечъ	Городнян.	117.6	24.8	23.2	165.6	20
Сновскъ	„	53.3	29.9	27.8	111.0	21
Ваганичи	„	62.7	31.6	25.8	120.1	22
Выбли	Черниговск.	56.5	16.7	28.7	101.9	16
Куликовка	„	46.2	25.6	31.8	103.6	21
Пѣвцы и Коты	„	„	„	„	„	„
Бобровица	„	„	„	„	„	„
Конотопъ	Конотопск.	69.2	32.2	3.8	105.2	14
Голенка	„	65.6	23.7	9.5	98.8	20
Малый Самборъ	„	31.1	23.3	5.3	59.7	21

ЮЛЬ.

Состояніе озимыхъ посѣвовъ.		СОСТОЯНІЕ ЯРОВЫХЪ ПОСѢВОВЪ.						
Рожь.	Пшеница.	Пшеница.	Ячмень.	Овесъ.	Просо.	Гречиха.	Сахарная свекла.	Качество собр. сѣна.
?	—	—	?	?	?	?	—	4
„	„	„	„	„	„	„	„	„
?	?	2	2	2	2	2	2	?
3	—	—	4	3	3	3	—	3
„	„	„	„	„	„	„	„	„
5	5	5	5	5	5	4	5	4
5	—	—	5	5	5	4	5	4
3.5	4	4	—	4	5	3	3	3
„	„	„	„	„	„	„	„	„
?	?	?	?	?	?	?	?	4
3	—	3	3	4	3	—	—	4
5	—	3	4	4	4	5	—	2–5
4	4	4	4	3	5	3	3	3
5	—	—	4	4	3	2	—	3
4	—	—	3.5	3.5	4	3	—	4
„	„	„	„	„	„	„	„	„
4	—	—	3	3	4	3	—	3
3	3	3	3	3	3	3	—	4
3	—	?	?	?	?	?	?	?
4	3.5	?	?	?	?	?	?	4.5
„	„	„	„	„	„	„	„	„
3.5	—	4	4	4	4	3	2	4
?	?	?	?	?	?	?	?	3

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	УѢЗДЪ.	Количество осадковъ, выпавшихъ въ іюлѣ.				Число дней съ осадками.
		1-я декада.	2-я декада.	3-я декада.	Сумма за мѣсяцъ.	
Митченки	„	„	„	„	„	„
Прачи	Борзенскій.	59.6	31.5	31.1	122.2	22
Носелевка	„	„	„	-	„	„
Веркіевка	Нѣжинскій.	75.7	31.9	12.1	119.7	12
Дремайловка	„	45.0	11.5	49.9	106.4	16
Монастырище	„	„	„	„	„	„
х. Веприкъ	„	„	„	„	„	„
Новая Басань	Козелецкій.	„	„	„	„	„
Бобровица	„	„	„	„	„	„
Кобыжча	„	79.8	8.9	17.9	106.6	17
Ничеговка	„	„	„	„	„	„
Петровка	„	„	„	„	„	„
Веприкъ	„	92.5	16.6	36.1	145.2	18
Чемеръ	„	„	„	„	„	„
Красиловка	Остерскій.	„	„	„	„	„
х. Попенки	„	91.5	4.3	21.5	117.3	18
Полтавская губернія.						
Ромны	Роменскій.	33.2	26.0	2.5	61.7	6
Глинскъ	„	„	„	„	„	„
Прилуки	Прилукскій.	48.5	16.8	12.0	77.3	11
Згуровка	„	9.5	17.8	12.5	49.8	8
Пасковщина	„	„	„	„	„	„
Аркадьевка	„	„	„	„	„	„

ЮЛЬ.

Состояніе озимыхъ посѣвовъ.		СОСТОЯНІЕ ЯРОВЫХЪ ПОСѢВОВЪ.						
Рожь.	Пшеница.	Пшеница.	Ячмень.	Овесъ	Просо.	Гречиха.	Сахарная свекла.	Качество собр. сѣна.
3	3	4	4	4	4	4	—	2
5	—	4	5	4	3	4	—	?
4	—	4	5	4.5	4.5	4	—	4
5	5	5	4	4	3	4	—	4
4	—	—	4	3	4	—	—	4
3	—	3	3	5	3	3	?	3
3	—	—	4	4	3	3	—	2
3.5	3.5	3.5	3.5	4.5	5	5	4	2
?	?	?	?	?	?	?	?	4
„	„	„	„	„	„	„	„	„
4	—	4	4	5	4	4	—	3
4	4	4	4	4	4	4	4	4
?	?	?	?	?	?	?	?	4
4	—	—	5	4	5	4	—	4
3	—	—	4	4	4	2	—	4
„	„	„	„	„	„	„	„	„
„	„	„	„	„	„	„	„	„
4	4	4	4	4	4	4	4	2
3	4	4	4	4	—	—	—	2
?	?	?	?	?	?	?	5	4
4	4	4	4	4	4	—	—	4
5	4	5	5	5	5	5	5	3

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	УѢЗДЪ.	Количество осадковъ, выпавшихъ въ іюлѣ.				Число дней съ осадками.
		1-я декада.	2-я декада.	3-я декада.	Сумма за мѣсяцъ.	
Софіевка	Переяслав.	73.5	15.9	17.8	107.2	11
Воронъковъ	„	„	„	„	„	„
Безугловка	Пирятин.	52.6	13.6	12.1	78 3	12
Кантакузовка	„	54.1	27.6	2 3	84.0	16
Лохвица	Лохвицкій.	116.3	32 5	1.1	149.9	15
Бодаква	„	23.2	19.6	2.0	44.8	9
х. Артополохъ	„	30.5	22.8	—	53 3	10
Гадячъ	Гадячск.	„	„	„	„	„
Миргородъ	Миргородск	95.5	14.8	3.5	113.8	16
х. Осадчаго	„	„	„	„	„	„
Шишакъ	„	„	„	„	„	„
Грунь	Зѣньковскій	77.8	19.6	2.4	99.8	14
Поповка	„	„	„	„	„	„
Опошня	„	„	„	„	„	„
Борки	„	„	„	„	„	„
Полтава. Школа Сад	Полтавск.	39.3	15.5	12.5	67.3	17
Тахтаулово	„	„	„	„	„	„
Мякеньковка	„	21.2	3.6	16.5	41.3	7
х. Рецюкивщина	Золотонош.	25.4	28.4	8.2	62.0	12
Богданы	„	71.9	27.7	11.8	111.4	14
Деньги	„	29.9	26.3	5.8	62.0	15
Куликовка	Кременчуг.	41.6	—	30.3	71.9	5
Семеновка	Конст.-град.	3.1	5.3	2.3	10.7	8

ЮЛЬ.

Состояніе озимыхъ посѣвовъ.		СОСТОЯНІЕ ЯРОВЫХЪ ПОСѢВОВЪ.						
Рожь.	Пшеница.	Пшеница,	Ячмень.	Овесъ.	Просо.	Гречиха	Сахарная свекла.	Качество собр. сѣна.
4	4	4	4	4	4	3	—	2
4	4	4	4	?	?	?	?	4
—	4	4	—	4	—	—	4	4
3.5	—	4	5	5	3.5	4	—	2
„	„	„	„	„	„	„	„	„
?	?	?	?	—	3	4	—	2
3	4	5	5	5	5	—	—	3
5	5	5	5	5	5	5	5	5
4	4	4	4	4	4	4	—	4
3	4	4	4	4	4	4	—	2
?	?	4	4	4	3	3	—	4
„	„	„	„	„	„	„	„	„
3	3	4	4	4	4	3	—	4
3	3	4	4	4	4	4	—	4
?	?	?	?	?	?	?	?	3
?	?	?	?	?	?	?	?	?
3	3	3	3	3	—	3	3	4
3.5	3.5	3.5	4.5	4.5	3.5	2.5	—	3
„	„	„	„	„	„	„	„	„
4	4	4.5	4	4	5	4	—	3
„	„	„	„	„	„	„	„	„
„	„	„	„	„	„	„	„	„
„	„	„	„	„	„	„	„	„

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	УѢЗДЪ.	Количество осадковъ, выпавшихъ въ іюлѣ.				Число дней съ осадками.
		1-я декада.	2-я декада.	3-я декада.	Сумма за мѣсяцъ.	
Харьковская губ.						
Сумы	Сумскій.	39 9	40.8	1.6	82.3	13
Хотѣнь	„	4.3	33.5	—	37.8	9
х. Савенковъ	„	23.1	30.5	2.7	56.3	15
Косовщина	„	23.3	41.4	—	64.7	9
Боромля	Ахтырскій	64.3	21.8	—	86.1	11
Пожня	„	28.4	?	?	28.4?	2?
Краснянка	„	„	„	„	„	„
Рублевка	Богодухов.	87.6	3.5	6.4	97.5	8
Хрущевая Никитовка	„	„	„	„	„	„
Харьковъ	Харьковск.	14.9	16.8	3.5	35.2	12
Пересѣчное	„	„	„	„	„	„
Алексѣевка	Валковскій.	61.5	17.0	3.4	81.9	9
Рубежное	Волчанскій.	66.8	16.8	2.4	86.0	11
Зарожное	Зміевскій.	63.3	18.1	2.5	83.9	12
Шебелинка	„	44.4	17.7	6.1	68.2	11
Плесовая	„	35.0	36.9	2.7	74.6	13
Водяное	„	„	„	„	„	„
Араповка	Купянскій.	27.4	20.9	5.9	54.2	11
Сватова Лучка	„	8.8	20.3	2.8	31.9	12
Сл. Павловка	Старобѣльс.	38.7	11.8	25.1	75.6	8
Штормова	„	„	„	„	„	„
Изюмъ	Изюмскій.	106.7	2.1	?	108.8?	4?

ЮЛЬ.

Состояніе озимыхъ посѣвовъ.		СОСТОЯНІЕ ЯРОВЫХЪ ПОСѢВОВЪ.						
Рожь.	Пшеница.	Пшеница.	Ячмень.	Овесъ	Просо.	Гречиха.	Сахарная свекла.	Качество собр. сѣна.
„	„	„	„	„	„	„	-	„
4	4	4	4	4	4.5	4.5	4	4
4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4.5	4	2
-	„	„	„	„	„	„	„	„
4	4	4	4	4	3	3	3	4
4	?	?	?	?	?	?	?	5
?	?	?	?	?	?	?	4	4
?	?	?	?	?	?	?	?	2
4	4	?	?	?	?	?	?	4
?	?	4	4	4	4	4	—	4
4	4.5	—	4.5	4.5	5	4	—	4
?	?	?	?	?	?	?	?	3
„	„	„	„	„	„	„	„	„
—	—	4	5	4	4	4	—	4
4	4	4	4	4	5	5	—	4
4	2	4	4	4	5	4	—	3
4	—	—	4	4	4	4	—	4
4	4	4.5	3	3.5	2	3	—	4
„	„	„	„	„	„	„	„	„
5	—	5	5	5	5	—	—	4
3	3	4	4	4	3	—	—	3
„	„	„	„	„	„	„	„	„

I

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	УѢЗДЪ.	Количество осадковъ, выпавшихъ въ іюлѣ.				Число дней съ осадками.
		1-я декада.	2-я декада.	3-я декада.	Сумма за мѣсяцъ.	
Дмитровка	„	80.7	2.0	1.0	83.7	22
Курская губ.						
Дмитріевъ	Дмитріевск.	„	„	„	„	„
х. Уютное	„	34.1	19.7	4.8	48.6	12
Алисово	Фатежскій.	83.6	27.6	1.3	112.5	13
Асмолово	Рыльскій.	35.4	37.6	3.8	76.8	14
Шустово	Льговскій.	„	„	„	„	„
Никольское	„	77.4	21.2	0.2	98.8	15
Грязное	Тимскій.	23.4	34.9	8.5	66.8	1
Горки	Обоянскій.	26.7	4.7	6.9	58.3	1
Среднія Апочки	Ст.-Оскольс.	21.7	21.4	6.6	49.7	1
Богородицкое	„	23.0	48.9	12.4	84.3	1
Ольшанка	„	„	„	„	„	
Крутое	Ново-Оскол	„	„	„	„	
Велико-Михайловка	„	18.4	30.2	2.0	50.6	1
Бѣлгородъ—Черн. Пол. . . .	Бѣлгород.	„	„	„	„	
Николаевка	„	21.3	19.4	8.0	48.7	1
Александровка	Суджанскій.	36.8	14.2	1.8	52.8	1
Орловская губернія.						
х. Анненскій	Брянскій.	74.1	28.3	34.5	136.9	1
Бѣжица	„	„	„	„	„	
Насѣдкино	Болховскій.	„	„	„	„	
Долгій Колодезь	Мценскій.	16.4	20.2	5.4	42.0	1

ЮЛЬ

Состояніе озимыхъ посѣвовъ.		СОСТОЯНІЕ ЯРОВЫХЪ ПОСѢВОВЪ.						
Рожь.	Пшеница.	Пшеница.	Ячмень.	Овесъ.	Просо	Гречиха.	Сахарная свекла.	Качество собр сѣна.
"	"	"	"	"	"	"	"	"
4	5	—	4.5	4.5	4.5	5	—	4
"	"	"	"	"	"	"	"	"
?	?	?	?	?	?	?	?	2
3	3	3	—	4	3	4	—	4
3	3	—	2	3	3	3	—	4
4	3	3	4	4	5	4	3	4
"	"	"	"	"	"	"	"	"
4	3	—	—	4	4	4	—	4
3	3	—	—	3	4	3	—	3
"	"	"	"	"	"	"	"	"
3	2	3	—	4	4	4	—	4
3	3	4	4	4	4	4	—	4
"	"	"	"	"	"	"	"	"
?	?	—	4	5	5	5	—	4
4	3	3	4	4.5	4.5	5	4	4
"	"	"	"	"	"	"	"	"
3.5	4	—	3	3.5	—	3	—	2
4.5	—	—	3.5	4	3.5	4.5	—	4
3	—	—	—	4	4	—	—	2
"	"	"	"	"	"	"	"	"

МѢСТО. НАБЛЮДЕНІЯ.	УѢЗДЪ.	Количество осадковъ, выпавшихъ въ іюлѣ.				Число дней съ осадками.
		1-я декада	2-я декада	3-я декада	Сумма за мѣсяцъ.	
Сѣмячки	Трубчевск.	95.9	41.2	16.0	153.1	12
Кокаревка	„	„	„	„	„	„
Карачевъ	Карачевск.	„	„	„	„	„
Хотьково	„	32.3	40.1	5.9	78.3	14
Брасово	Сѣвскій.	28.0	19.3	7.0	54.3	12
Добрикъ	„	„	„	„	„	„
Кривчиково	Кромскій	45.2	33.6	4.8	83.6	20
Красная слободка	Малоарханг.	28.9	23.0	2.0	53.9	11
Успенское-Медвѣжье	Ливенскій.	„	„	„	„	„
Елецъ	Елецкій	33.6	52.3	12.5	98.4	14
Плоское	„	„	„	„	„	„
Верхнее Дрезгалово	„	„	„	„	„	„
Калужская губернія.						
Боровскъ	Боровскій	67.6	28.5	52.3	148.4	16
Дерново	Медынскій.	„	„	„	„	„
Спасъ-Суходрово	Малоярослав.	„	„	„	„	„
Логино	Калужскій.	„	„	„	„	„
Фролово	„	„	„	„	„	„
Ковыльня	Масальскій.	„	„	„	„	„
Немерзски	Мещовскій	„	„	„	„	„
Подкопаево	„	95.5	39.2	68.0	202.7	17
Ширяевскіе Дворы	„	„	„	„	„	„
Хотѣнь	Козельскій.	83.1	24.2	43.9	151.2	19

ЮЛЬ.

Состояніе озимыхъ посѣвовъ.		СОСТОЯНІЕ ЯРОВЫХЪ ПОСѢВОВЪ.						
Рожь.	Пшеница.	Пшеница.	Ячмень.	Овесъ.	Просо.	Гречиха.	Сахарная свекла.	Качество собр. сѣна.
?	?	?	?	?	?	?	?	?
5	—	—	—	5	—	4	—	4
4	—	—	—	4	—	4	—	4
?	?	?	?	?	?	?	?	4
»	»	»	»	»	»	»	»	»
4.5	—	—	—	4.5	4	4	—	3
4	3	—	—	4	4	4	—	4
2	2	—	—	3	4	4	—	3
2	2	—	—	2	4	4	—	4
?	?	?	?	?	?	?	?	?
2	2	—	—	2	4	3	—	4
3.5	1	—	—	4	4.5	3.5	—	5
4	—	—	5	5	5	5	—	4
2	—	—	4	4	—	4	—	2
3	—	—	4	3.5	—	4.5	—	4
—	—	—	3.5	3.5	—	3	—	4
4	4	4	4	4	4	4	4	2
4.5	—	—	3.5	3.5	—	4	—	4.5
4	—	—	4.5	5	—	4	—	2
2	—	—	5	5	—	4	—	2
4.5	4	—	4	4	4.5	4	—	2
4	2	—	5	5	4	5	—	3

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	УѢЗДЪ.	Количество осадковъ, выпавшихъ въ іюлѣ.				Число дней съ осадками.
		1-я декада.	2-я декада.	3-я декада.	Сумма за мѣсяцъ.	
Смоленская губ.						
Торбѣево	Сычевскій.	-	„	„	„	-
Тяполово	Порѣчскій	103.4	15.7	20.2	139.3	23
Темкино	Юхновскій.	30.4	67.3	55.0	152.7	12
Фленово	Смоленскій	60.0	27.5	31.6	119.1	18
Рай	„	74.5	15.8	29.4	119.7	21
Высокое	„	„	„	„	„	-
Свѣтлое	„	48.4	37.1	29.1	114.6	15
Мольково	„	45.7	2.2	30.0	77.9	13
Хильчицы	Краснинск.	„	„	„	„	-
Звѣровичи	„	88.8	15.0	17.0	120.8	11
Княжое	„	99.1	22.8	34.3	156.2	17
Петропавловское	Ельнинскій	102.0	18.3	17.3	137.6	17
Рославль	Рославльск.	92.6	28.0	23.6	144.2	20
Могилевская губ.						
Сѣнно	Сѣнненскій	47.4	25.1	12.6	85.1	17
Голошевка	Оршанскій	70.5	16.3	19.0	105.8	13
Ксаверово	Горецкій.	46.0	17.0	0.8	63.8	11
Быховъ	Быховской.	100.6	23.0	6.1	129.7	16
Надѣйковичи	Климовичск.	„	„	„	„	-
Яново	„	„	„	„	„	-
Рѣпки	Рогачевскій.	„	„	„	„	-
Росинъ	„	„	„	„	„	-

Ю Л Ь.

Состояніе озимыхъ посѣвовъ.		СОСТОЯНІЕ ЯРОВЫХЪ ПОСѢВОВЪ.						
Рожь.	Пшеница.	Пшеница.	Ячмень.	Овесъ.	Просо.	Гречиха.	Сахарная свекла.	Качество собр. сѣна.
3	—	—	4	5	—	—	—	2
"	"	"	"	"	"	"	"	"
—	—	—	4	4	—	4	—	3
4	—	—	4	4.5	—	4	—	2
4	—	4	3	4	2	4	—	3
5	—	—	4.5	4.5	—	—	—	3
"	"	"	"	"	"	"	"	"
4	—	—	3.5	3	—	—	—	3
4	—	4	3.5	3	—	—	—	3
4	—	5	4	4	—	4	—	4.5
4	—	4.5	4	4	—	3	—	2
?	—	—	3	4	—	—	—	4
4	—	3	3	4	—	4	—	4
4	—	—	4	4	—	—	—	4
4	?	4?	4	4	—	4	—	4
4	4	—	2	4	—	—	—	4
"	"	"	"	"	"	"	"	"
5	—	—	5	5	4	3	—	4
4	—	—	4	—	—	—	—	4
4	—	—	3	3	—	3	—	4
4	—	—	4	4	4	4	—	3

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	УѢЗДЪ.	I				
		Количество осадковъ, выпавшихъ въ іюлѣ.				Число дней съ осадками.
		1-я декада.	2-я декада.	3-я декада.	Сумма за мѣсяцъ.	
Минская губернія.						
Борисовъ	Борисовск.	35.6	26.8	8.2	70.6	16
Ст. Минскъ	Минскій.	27.6	37.2	10.2	75.0	17
Уроч. Притыка	Игуменскій	31.7	32.7	10.8	75.2	23
Бобруйскъ	Бобруйскій.	84.5	32.4	4.8	121.7	25
Пинскъ	Пинскій.	56.3	30.5	3.8	90.6	14
Новое Бережное	„	64.6	56.0	26.7	147.3	17
Бастынь	„	38.6	59.3	17.7	115.6	14
Михалки	Мозырскій.	123.0	36.1	8.3	167.4	16
Скородное	„	?	4.9	7.4	12.3?	6?
Гродненская губ.						
Гродно	Гродненскій	70.9	48.7	19.5	139.1	22
Соколка	Сокольскій.	94.0	23.5	43.3	160.8	19
Ур. Нововоля	„	56.2	29.2	52.3	137.7	21
Копляны	Бѣлостокск.	„	„	„	„	„
Свислочь	Волковыск.	45.1	26.3	37.2	108.6	17
Мотоль	Кобринск.	„	„	„	„	„
Бр.-Литовскъ	Бр.-Литов.	70.6	23.2	112.8	206.6	17
Великорыта	„	„	„	„	„	„
Каменецъ-Литовскъ	„	„	„	„	„	„

Юль.

Состояніе озимыхъ посѣвовъ.		СОСТОЯНІЕ ЯРОВЫХЪ ПОСѢВОВЪ.						
Рожь.	Пшеница.	Пшеница.	Ячмень.	Овесъ.	Просо.	Гречиха.	Сахарная свекла.	Качество собр. сѣна.
?	?	?	?	?	?	?	?	3
„	„	„	„	„	„	„	„	„
„	„	„	„	„	„	„	„	„
?	?	?	?	?	?	?	?	5
„	„	„	„	„	„	„	„	„
3	3	3	4	3	3	4	—	2
„	„	„	„	„	„	„	„	„
4	—	4	4	4	3	2	—	3
4	—	3	4	4	3	4	—	?
„	„	„	„	„	„	„	„	„
5	5	—	5	4	—	3	—	3
5	—	—	5	5	—	5	—	4
4	4	?	?	?	?	?	?	4
?	?	?	?	?	?	?	?	3
5	„	„	4	5	4	4	„	2
?	?	?	?	?	?	?	?	?
4	—	—	4	4	3	3	—	2
5	5	—	5	5	4	4	—	2

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	УѢЗДЪ.	А			В
		Количество осадковъ, выпавшихъ въ августѣ.			
		1-я декада.	2-я декада.	3-я декада.	Сумма за мѣсяц.
Кіевская губернія.					
Кіевъ	Кіевскій	0.1	—	12.9	13.0
Радомысль	Радомысльс.	„	„	„	15.0
Соловьевка	„	1.2	—	9.1	10.3
Приворотье	„	„	„	„	„
Коростышевъ	„	1.3	—	11.4	12.7
Васильковъ	Васильков.	„	„	„	„
Житнегоры	„	0.4	8.6	10.9	19.9
Фастовъ	„	„	„	„	„
Сквира	Сквирскій.	„	„	„	8.6
Антоновъ	„	0.8	1.2	7.3	9.3
Морозовка	„	—	—	9.3	9.3
Гнилецъ	„	„	„	„	„
ст. Казатинъ	Бердичевск.	—	—	17.9	17.9
Соколецъ	„	„	„	„	„
Зозовъ	Липовецкій.	3.8	2.2	10.5	16.5
Мал. Степанцы	Каневскій	1.4	—	3.5	4.9
Набутовка (сах. зав.)	„	0.7	—	3.9	4.6
Маріинскій (сах. з.)	Черкасскій.	0.5	1.7	0.6	2.8
Смѣла	„	5.1	0.7	2.4	8.2
Звенигородка	Звенигород.	1.4	2.1	4.6	8.1
Ольшана (сах. з.)	„	1.2	0.1	2.2	3.5

Г У С Т Ъ.

Число дней съ осадками.	Урожай озимыхъ хлѣбовъ въ пудахъ съ казенной десятины.				Урожай озимыхъ хлѣбовъ по сравненію съ предыдущими годами: нормальный, выше или ниже.	
	Рожь.	Качество зерна.	Пшеница	Качество зерна.	Рожь.	Пшеница.
4	„	„	„	„	„	„
5	?	4	?	4	выше нормальнаго.	выше нормальнаго.
3	70	5	72	5	нормальный.	нормальный.
4	73	3	68	3.5	выше нормальнаго.	выше нормальнаго.
3	„	„	„	„	„	„
„	53	4.5	53	4.5	выше средняго.	выше средняго.
5	„	„	„	„	„	„
1	11	4	—	—	нормальный.	нормальный.
?	100	4	130	5	?	?
5	?	?	?	?	?	?
1	78	5	60	5	нормальный.	ниже нормальнаго.
„	90	5	37	4	нормальный.	нормальный.
1	82	5	93	5	средній.	средній.
„	73	5	65	5	выше нормальнаго.	выше нормальнаго.
5	„	„	„	„	„	-
2	133	4	99	3.5	?	?
3	„	„	„	„	„	„
5	„	„	„	„	„	„
5	?	?	?	?	?	?
5	90	5	85	5	?	?
4	„	„	„	„	„	„

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	УѢЗДЪ.	А			В
		Количество осадковъ, выпавшихъ въ августѣ.			
		1-я декада.	2-я декада.	3-я декада.	Сумма за мѣсяцъ.
Виноградъ	„	„	„	„	„
Бесидка	Таращанск.	4.3	6.9	7.3	18.5
Тальное	Уманскій	1.7	0.8	6.2	8.7
Чигиринъ П. Жуковскій .	Чигиринск.	5.1	0.3	1.1	6.5
Чигиринъ А. Левитскій .	„	9.1	0.1	0.9	10.1
Златополь	„	4.2	—	2.8	7.0
Рейментаровка	„	10.0	0.0	2.5	12.5
Ивангородъ	„	„	„	„	„
Баландино	„	7.6	—	2.4	10.0
Гурья	„	„	„	„	„
Ивковцы	„	„	„	„	„
Листопадова	„	„	„	„	„
Юзефовка	„	„	„	„	„
Черниговская губ.					
Мглинъ	Мглинскій.	—	4.4	5.7	10.1
Баклань	„	—	6.1	9.7	15.8
Лизогубовка	„	2.9	2.2	7.4	12.5
Верещаки	Суражскій.	„	„	„	29.0
Глуховка	„	„	„	„	„
г. Новозыбковъ	Новозыбк.	?	?	29.0	29.0
Семеновка	„	4.8	0.5	12.8	18.1
Карпиловка	„	0.8	2.1	16.2	19.1
Чеховка	Стародубск.	„	„	„	„

Г У С Т Ъ.

Число дней съ осадками.	Урожай озимыхъ хлѣбовъ въ пудахъ съ казенной десятины.				Урожай озимыхъ хлѣбовъ по сравненію съ предыдущими годами: нормальный, выше или ниже.	
	Рожь.	Качество зерна.	Пшеница.	Качество зерна.	Рожь.	Пшеница.
„	100	5	90	4	средній.	средній.
5	„	„	„	„	„	„
5	„	„	„	„	„	„
3	„	„	„	„	„	„
3	„	„	„	„	„	„
2	„	„	„	„	„	„
2	45	3	48	2	ниже нормальнаго.	ниже нормальнаго.
„	70	4	70	4	?	?
2	„	„	„	„	„	„
„	105	4.5	70	3	средній.	ниже средняго.
„	80	2	100	3	средній.	средній.
„	6?	3	5?	3	нормальный.	нормальный.
„	90	4	126	4	нормальный.	нормальный.
5	„	„	„	„	„	„
3	70	4.5	—	—	нормальный.	—
5	50	4	—	—	выше нормальнаго.	—
„	65	4	—	—	выше нормальнаго.	—
„	21	3	—	—	ниже средняго.	—
3?	„	„	„	„	„	„
6	„	„	„	„	„	„
5	66	3	—	—	выше средняго.	—
„	35	3	—	—	нормальный.	—

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	УѢЗДЪ.	А			В
		Количество осадковъ, выпавшихъ въ августѣ.			
		1-я декада	2-я декада.	3-я декада.	Сумма за мѣсяцъ.
Новгородсѣверскъ	Новг.-сѣвер.	0.1	0.1	1.2	1.
Глуховъ	Глуховскій.	10.5	—	4.6	15.
Воронежъ	„	3.2	—	1.7	4.
Шостенск. пор зав.	„	1.3	0.1	3.1	4.
х. Карпѣко-Дубовицкій . . .	„	9.2	—	3.0	12.
Синявка	Сосницкій.	1.3	—	7.3	8.
Любечъ	Городнянск.	—	—	10.2	10.
Сновскъ	„	—	—	8.4	8.
Ваганичи	„	—	0.4	12.1	12.
Выбли	Черниговск.	—	—	8.0	8.
Грабовка	„	—	0.3	7.6	7.
Куликовка	„	—	0.0	7.9	7.
Пѣвцы и Коты	„	„	„	„	„
Бобровица	„	„	„	„	„
Конотопъ	Конотопскій	21.5	0.1	7 1	28.
Голенка	„	6.5	0.2	2.6	9.
Малый Самборъ	„	5.7	2.3	1.9	9.
Митченки	„	„	„	„	„
Прачи	Борзенскій.	—	—	12.7	12.
Нѣжинъ	Нѣжинскій.	1.5	0.1	6.6	8.
Веркіевка	„	7.7	—	—	7.
Дремайловка	„	—	3.6	5.4	9.0

Г У С Т Ъ.

Число дней съ осадками.	Урожай озимыхъ хлѣбовъ въ пудахъ съ казенной десятины.				Урожай озимыхъ хлѣбовъ по сравненію съ предыдущими годами: нормальный, выше или ниже.	
	Рожь.	Качество зерна.	Пшеница.	Качество зерна.	Рожь.	Пшеница.
3	20	3	?	?	средній.	—
4	„	„	„	„	„	„
3	55	3	—	—	выше нормальнаго.	—
6	„	„	„	„	„	„
3	„	„	„	„	„	„
4	„	„	„	„	„	„
2	?	5	—	—	выше нормальнаго.	„
4	—	—	—	—	—	—
5	„	„	„	„	„	„
1	?	?	?	?	нормальный.	нормальный.
3	80	4	100	4	средній.	выше средняго.
2	—	—	—	—	средній.	?
„	18	4	—	—	?	—
„	?	4	?	4	нормальный.	нормальный.
6	„	„	„	„	„	„
6	50	3.5	—	—	выше средняго.	—
5	6?	3	—	—	нормальный.	—
„	40	Пр.	—	—	ниже нормальнаго.	—
3	8?	5	—	—	выше нормальнаго.	—
4	„	„	„	„	„	„
2	80	5	80	5	нормальный.	нормальный.
3	?	4	—	—	выше нормальнаго.	—

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	УѢЗДЪ.	A			B
		Количество осадковъ, выпавшихъ въ августѣ.			
		1-я декада.	2-я декада.	3-я декада.	Сумма за мѣсяцъ.
х. Веприкъ	„	„	„	„	„
Кобыжча	Козелецкій.	—	—	10.2	10.2
Новая Басань	„	„	„		11.6
Бобровица	„	—	—	0.7	0.7
Ничеговка	„	„	„	„	„
Петровка	„	„	„	„	„
Веприкъ	„	—	—	12.5	12.5
Чемеръ	„	„	„	„	„
Красиловка	Остерскій.	„	„	„	„
х. Попенки	„	—	0.5	9.8	10.3
Полтавская губ.					
Ромны	Роменскій.	7.0	—	6.0	13.0
Глинскъ	„	„	„	„	„
Прилуки	Прилукскій.	„	„	„	„
Згуровка	„	0.1	—	12.5	12.6
Пасковщина	„	2.0	—	10.1	12.1
Аркадьевка	„	4.3	—	2.8	7.1
Каневщина	„	„	„	„	„
Софіевка	Переяслав.	—	—	14.0	14.0
Иванковъ	„	„	„	„	„
Безугловка	Пирятин.	—	—	11.2	11.2
Кантакузовка	„	11.0	3.9	0.7	15.6
Лохвица	Лохвицкій.	3.4	0.5	3.3	7.2

Г У С Т Ъ.

Число дней съ осадками.	Урожай озимыхъ хлѣбовъ въ пудахъ съ казенной десятины.				Урожай озимыхъ хлѣбовъ по сравненію съ предыдущими годами: нормальный, выше или ниже	
	Рожь.	Качество зерна.	Пшеница.	Качество зерна.	Рожь.	Пшеница.
„	58	4	—	—	нормальный.	—
2	„	„	„	„	„	„
1	90	3.5	85	2.5	нормальный.	ниже нормальнаго.
1	83	4	80	4	средній.	средній.
„	59	4	—	—	выше нормальнаго.	—
	90	4	70	3.5	нормальный.	нормальный.
2	108	5	—	—	выше нормальнаго.	—
„	90	Пр.	—	—	выше средняго.	—
„	35	4	—	—	средній.	—
3	„	„	„	„	„	„
3	„	„	„	„	„	„
„	5?	3	—	—	средній.	—
-	120	3	120	4	хорошій.	хорошій.
3	125	4	90	4	выше нормальнаго.	нормальный.
3	80	4	90	3	выше средняго.	выше средняго.
2	127	5	75	5	выше нормальнаго.	выше нормальнаго.
„	90	4	110	5	(3.5)?	(4)?
2	80	4	100	4	(4)?	(4)?
-	85	4	62	4	выше средняго.	выше средняго.
2	70	?	45	4	?	?
5	84	5	101	5	нормальный.	выше нормальнаго.
6	„	„	„	„	„	„

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	УѢЗДЪ.	Количество осадковъ, выпавшихъ въ августѣ.			
		1-я декада.	2-я декада.	3-я декада.	Сумма за мѣсяцъ.
Бодаква	„	„	„	„	21
Миргородъ	Миргородск.	7.7	0.0	0.0	7
х. Осадчаго	„	„	„	„	„
Шишакъ. И. Замоздра	„	„	„	„	„
Шишакъ. М. Мошура	„	„	„	„	„
Грунь	Зѣньков.	10.2	2.2	10.4	22
Опошня	„	„	„	„	„
Опошнянская волость	„	„	„	„	„
Борки	„	„	„	„	„
Полтава (Школа сад.)	Полтавскій.	16.8	1.1	3.0	20
Тахтаулово	„	„	„	„	„
Мякеньковка	„	14.5	1.0	2.5	18
Рецюкивщина	Золотонош.	6.0	—	2.1	8
Богданы	„	7.0	4.4	7.0	18
Деньги	„	2.2	2.2	2.7	7
Семеновка	Конст.-град.	23.4	0.8	4.3	28
Харьковская губ.					
Сумы	Сумскій	12.9	—	2.2	15
Хотѣнь	„	17.5	—	—	17
х. Савенковъ	„	27.5	—	26.5	54
Косовщина	„	16.9	—	—	16
Боромля	Ахтырскій	—	—	14.5	14

Г У С Т Ъ

Число дней съ осадками.	Урожай озимыхъ хлѣбовъ въ пудахъ съ казенной десятины.				Урожай озимыхъ хлѣбовъ по сравненію съ предыдущими годами: нормальный выше или ниже.	
	Рожь.	Качество зерна.	Пшеница.	Качество зерна.	Рожь.	Пшеница.
„	75	5	70	5	выше средняго.	средній.
2	?	3	?	3	нормальный.	—
„	70	Пр.	72	Пр.	средній.	средній.
„	55	3	66	3	выше средняго.	выше средняго.
„	80	Пр.	100	Пр.	выше средняго.	выше средняго.
4	?	?	?	?	„	„
„	57	3	63	3.5	средній.	выше средняго.
„	50	2	55	3	средній.	выше средняго.
„	65	3	65	3	нормальный	и ниже его.
8	„	„	„	„	„	„
„	32	Пр.	27	Пр.	нормальный	и ниже его.
3	65	3.5	41	3.5	средній.	ниже нормальнаго.
3	„	„	„	„	„	„
3	120	4	80	4	выше средняго.	выше средняго.
4	„	„	„	„	„	„
6	„	„	„	„	„	„
3	„	„	„	„	„	„
2	78	3	60	3	нормальный.	нормальный.
7	„	„	„	„	„	„
3	„	„	„	„	„	„
1	90	3	103	3	выше нормальнаго.	выше нормальнаго.

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	УѢЗДЪ.	А В Количество осадковъ, выпавшихъ въ августѣ. 1-я декада.	2-я декада.	3-я декада.	Сумма за мѣсяцъ.
Пожня	„	—	—	5.1	5.1
Краснянка	„	8.5	1.8	0.3	10.6
Рублевка	Богодухов.	9.5	—	—	9.5
Хрущевая Никитовка	„	„	„	„	„
Пархомовское им.	„	12.7	1.9	1.8	16.4
Харьковъ	Харьковск.	39.2	5.0	2.3	46.5
Пересѣчное	„	„	„	„	„
Алексѣевка	Валковскій.	2.9	1.8	11.3	43.0
Зарожное	Зміевскій.	16.4	—	3.9	20.3
Шебелинка	„	37.4	5.0	0.9	43.3
Водяное	„	„	„	„	„
Араповка	Купянскій	16.4	4.1	2.4	22.9
Сватова Лучка	„	0.3	0.2	2.1	2.6
сл. Павловка	Старобѣльс.	„	„	„	„
Стрѣльцовскій заводъ	„	5.4	4.8	—	10.2
Штормово	„	„	„	„	„
Изюмъ	Изюмскій.	17.0	—	3.1	20.1
Дмитровка	„	19.8	3.5	0.2	23.5
Курская губернія.					
Дмитріевъ	Дмитріевск.	„	„	„	„
х. Уютное	„	12.1	1.9	13.4	27.4
Фатежъ	Фатежскій	„	„	„	36.9
Алисово	„	35.4	0.0	3.9	39.3

Г У С Т Ъ.

Число дней съ осадками.	Урожай озимыхъ хлѣбовъ въ пудахъ съ казенной десятины.				Урожай озимыхъ хлѣбовъ по сравненію съ предыдущими годами: нормальный, выше или ниже.	
	Рожь.	Качество зерна.	Пшеница.	Качество зерна.	Рожь.	Пшеница.
1	„	„	„	„	„	„
3	70	2.5	80	3.5	ниже нормальнаго.	нормальный.
1	„	„	„	„	„	„
„	65	Пр.	75	Пр.	нормальный.	нормальный.
8	„	„	„	„	„	„
11	86	?	?	?	вообще хорошій.	вообще хорошій.
„	43	3.5	43	3.5	(3.5 ?	(3.5 ?
5	58	3	90	3	ниже нормальнаго.	ниже нормальнаго.
8	40	4	45	4	ниже нормальнаго.	нормальный.
6	53	4	63	4	нормальный.	нормальный.
„	60	4	—	—	нормальный.	—
8	39	3	40	4	нормальный.	нормальный.
3	„	„	„	„	„	„
„	50	4	50	4	(4 ?	(4)?
5	„	„	„	„	„	„
„	45	3	50	3	средній.	средній.
3	„	„	„	„	„	„
12	„	„	„	„	„	„
„	130	4	120	4	(5)?	(4.5)?
5	„	„	„	„	„	„
11	90	4½	93	4½	(3)?	(3)?
6	„	„	„	„	„	„

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	УѢЗДЪ.	А			В
		Количество осадковъ, выпавшихъ въ августѣ.			
		1-я декада.	2-я декада.	3-я декада.	Сумма за мѣсяцъ.
Асмолово	Рыльскій	6 9	—	4.4	11.3
Шустово	Льговскій.	„	„	„	„
Грязное	Тимскій.	8.0	1.0	11.6	20.6
Горки	Обоянскій.	14.4	—	8.1	22.5
Среднія Апочки	Ст.-Оскол.	9.0	1.1	23.9	34.0
Богородицкое	„	3.5	3.3	7.2	14.0
Ольшанка	„	„	„	„	„
Крутое	Ново-Оскол.	„	„	„	„
Велико-Михайловское . . .	„	6.5	1.0	5.7	13.2
Бѣлгородъ	Бѣлгородск.	„	„	„	„
Николаевка	„	31.6	—	10.5	42.1
Александровка	Суджанск.	44.0	—	1.4	45.4
Орловская губ.					
х. Анненскій	Брянскій.	16.9	0 0	7.7	24.6
Бѣжица	„	„	„	„	„
Насѣдкино	Болховскій.	„	„	„	„
Долгій Колодезь	Мценскій.	22.0	—	9.5	31.5
Сѣмячки	Трубчевскій	1.2?	?	8.0?	9.2?
Кокоревка	„	15.8	0 8	9 8	26.4
Карачевъ	Карачевск.	„	„	„	„
Хотьково	„	4.2	—	—	4.2
Брасово	Сѣвскій.	—	10.1	18.5	28.6
Добрикъ	„	„	„	„	„

Г У С Т Ъ.

Число дней съ осадками.	Урожай озимыхъ хлѣбовъ въ пудахъ съ казенной десятины.				Урожай озимыхъ хлѣбовъ по сравненію съ предыдущими годами: нормальный, выше или ниже	
	Рожь.	Качество зерна.	Пшеница.	Качество зерна.	Рожь.	Пшеница.
5	70	4	43	3	средній.	средній.
„	40	3	40	3	?	?
8	„	„	„	„	„	„
7	73	4	70	4	нормальный.	нормальный.
9	40	3	40	3	посредственный.	посредственный.
5	„	„	„	„	„	„
„	?	3	?	4	(3)?	(3)?
„	55	3	45	4	средній.	ниже средняго.
8	„	„	„	„	„	„
„	?	4	?	4	(4)?	(4)?
4	40	3.5	40	2	ниже нормальнаго.	ниже нормальнаго.
4	„	„	„	„	„	„
4	41	3	60	3	средній.	средній.
„	68	4.5	—	—	?	—
„	?	3	—	—	нормальный.	—
3	„	„	„	„	„	„
2?	50	?	—	—	нормальный.	—
8	53	?	—	—	выше нормальнаго.	—
„	60	3.5	—	—	(4.5)?	—
2	?	4	?	4	?	?
11	„	„	„	„	„	„
„	70	5	—	—	выше нормальнаго.	—

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	УѢЗДЪ.	А			В
		Количество осадковъ, выпавшихъ въ августѣ.			
		1-я декада.	2-я декада.	3-я декада.	Сумма за мѣсяцъ.
Новгородсѣверскъ	Новг.-сѣвер.	0.1	0.1	1.2	1.4
Глуховъ	Глуховскій.	10.5	—	4.6	15.1
Воронежъ	„	3.2	—	1.7	4.9
Шостенск. пор зав	„	1.3	0.1	3.1	4.5
х. Карпѣко-Дубовицкій . . .	„	9.2	—	3.0	12.2
Синявка	Сосницкій.	1.3	—	7.3	8.6
Любечъ	Городнянск.	—	—	10.2	10.2
Сновскъ	„	—	—	8.4	8.4
Ваганичи	„	—	0.4	12.1	12.5
Выбли	Черниговск.	—	—	8.0	8.0
Грабовка	„	—	0.3	7.6	7.9
Куликовка	„	—	0.0	7.9	7.9
Пѣвцы и Коты	„	„	„	„	„
Бобровица	„	„	„	„	„
Конотопъ	Конотопскій	21.5	0.1	7.1	28.7
Голенка	„	6.5	0.2	2.6	9.3
Малый Самборъ	„	5.7	2.3	1.9	9.9
Митченки	„	„	„	„	„
Прачи	Борзенскій.	—	—	12.7	12.7
Нѣжинъ	Нѣжинскій.	1.5	0.1	6.6	8.2
Веркіевка	„	7.7	—	—	7.7
Дремайловка	„	—	3.6	5.4	9.0

Г У С Т Ъ.

Число дней съ осадками.	Урожай озимыхъ хлѣбовъ въ пудахъ съ казенной десятины.				Урожай озимыхъ хлѣбовъ по сравненію съ предыдущими годами: нормальный, выше или ниже.	
	Рожь.	Качество зерна.	Пшеница.	Качество зерна.	Рожь.	Пшеница.
3	20	3	?	?	средній.	—
4	„	„	„	„	„	„
3	55	3	—	—	выше нормальнаго.	—
6	„	„	„	„	„	„
3	„	„	„	„	„	„
4	„	„	„	„	„	„
2	?	5	—	—	выше нормальнаго.	„
4	—	—	—	—	—	—
5	„	„	„	„	„	„
1	?	?	?	?	нормальный.	нормальный.
3	80	4	100	4	средній.	выше средняго.
2	—	—	—	—	средній.	?
„	18	4	—	—	?	—
„	?	4	?	4	нормальный.	нормальный.
6	„	„	„	„	„	„
6	50	3.5	—	—	выше средняго.	—
5	6?	3	—	—	нормальный.	—
„	40	Пр.	—	—	ниже нормальнаго.	—
3	8?	5	—	—	выше нормальнаго.	—
4	„	„	„	„	„	„
2	80	5	80	5	нормальный.	нормальный.
3	?	4	—	—	выше нормальнаго.	—

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	УѢЗДЪ.	Количество осадковъ, выпавшихъ въ августѣ.			
		1-я декада.	2-я декада.	3-я декада.	Сумма за мѣсяцъ.
х. Веприкъ	„	„	„	„	„
Кобыжча	Козелецкій.	—	—	10.2	10.2
Новая Басань	„	„	„		11.0
Бобровица	„	—	—	0.7	0.7
Ничеговка	„	„	„	„	„
Петровка	„	„	„	„	„
Веприкъ	„	—	—	12.5	12.5
Чемеръ	„	„	„	„	„
Красиловка	Остерскій.	„	„	„	„
х. Попенки	„	—	0.5	9.8	10.3
Полтавская губ.					
Ромны	Роменскій.	7.0	—	6.0	13.0
Глинскъ	„	„	„	„	„
Прилуки	Прилукскій.	„	„	„	„
Згуровка	„	0.1	—	12.5	12.6
Пасковщина	„	2.0	—	10.1	12.1
Аркадьевка	„	4.3	—	2.8	7.1
Каневщина	„	„	„	„	„
Софіевка	Переяславл.	—	—	14.0	14.0
Иванковъ	„	„	„	„	„
Безугловка	Пирятин.	—	—	11.2	11.2
Кантакузовка	„	11.0	3.9	0.7	15.6
Лохвица	Лохвицкій.	3.4	0.5	3.3	7.2

Г У С Т Ъ.

Число дней съ осадками.	Урожай озимыхъ хлѣбовъ въ пудахъ съ казенной десятины.				Урожай озимыхъ хлѣбовъ по сравненію съ предыдущими годами: нормальный, выше или ниже	
	Рожь.	Качество зерна.	Пшеница.	Качество зерна.	Рожь.	Пшеница.
„	58	4	—	—	нормальный.	—
2	„	„	„	„	„	„
1	90	3.5	85	2.5	нормальный.	ниже нормальнаго.
1	83	4	80	4	средній.	средній.
„	59	4	—	—	выше нормальнаго.	—
	90	4	70	3.5	нормальный.	нормальный.
2	108	5	—	—	выше нормальнаго.	—
„	90	Пр.	—	—	выше средняго.	—
„	35	4	—	—	средній.	—
3	„	„	„	„	„	„
3	„	„	„	„	„	„
„	5?	3	—	—	средній.	—
-	120	3	120	4	хорошій.	хорошій.
3	125	4	90	4	выше нормальнаго.	нормальный.
3	80	4	90	3	выше средняго.	выше средняго.
2	127	5	75	5	выше нормальнаго.	выше нормальнаго.
„	90	4	110	5	(3.5)?	(4)?
2	80	4	100	4	(4)?	(4)?
-	85	4	62	4	выше средняго.	выше средняго.
2	70	?	45	4	?	?
5	84	5	101	5	нормальный.	выше нормальнаго.
6	„	„	„	„	„	„

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	УѢЗДЪ.	А			В
		Количество осадковъ, выпавшихъ въ августѣ.			
		1-я декада.	2-я декада.	3-я декада.	Сумма за мѣсяцъ.
Бастынь	„	10.6	—	13.0	23.6
Михалки	Мозырскій.	—	—	5.3	5.3
Скородное	„	5.1	—	24.5	29.6
Гродненская губ.					
Гродно	Гродненск.	—	1.3	13.4	14.7
Соколка	Сокольск.	„	„	„	„
Ур. Нововоля	„	2.5	0.0	13.7	16.2
Бѣлостокъ	Бѣлостокск.	5.8	—	10.6	16.4
Свислочь	Волковыск.	4.6	—	13.8	18.4
Мотоль	Кобринскій	„	„	„	„
Бр.-Литовскъ	Бр.-Литов.	1.2	—	6.8	8.0
Великорыта	„	—	0.2	8.2	8.4
Каменецъ Литовскъ	„	0.3	—	1.5	1.8

Г У С Т Ъ.

Число дней съ осадками.	Урожай озимыхъ хлѣбовъ въ пудахъ съ казенной десятины.				Урожай озимыхъ хлѣбовъ по сравненію съ предыдущими годами: нормальный, выше или ниже.	
	Рожь.	Качество зерна.	Пшеница	Качество зерна.	Рожь.	Пшеница.
3	„	„	„	„	„	„
2	5?	4	—		выше нормальнаго.	—
4	?	?	?	?	выше нормальнаго.	выше нормальнаго.
3	50	4	—	—	выше нормальнаго.	—
„	68	5	68	5	(5)?	(5)?
6	?	?	?	?	—	—
3	„	„	„	„	„	„
4	„	„	„	„	„	„
„	?	4	?	4	выше нормальнаго.	выше нормальнаго.
6	?	?	?	?	?	?
3	?	5	—	—	нормальный.	—
2	?	?	?	?	?	?

ТЕМПЕРАТУРА ВОЗДУХА,

температура на поверхности почвы и направленіе господствующихъ вѣтровъ

за ІЮЛЬ и АВГУСТЪ 1898 года.

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	І Ю Л Ь.			
	Температура воздуха.			Направленіе господствующихъ вѣтровъ.
	Наибольшая.	Наименьшая.	Средняя	
Кіевская губернія.				
Кіевъ	32.4[1]*	7.8[27]*	18.8	W
Коростышевъ	30.8[1]*	7.4[16]*	18.5	NW
Соловьевка	—	—	—	—
Казатинъ	28.0[30]	14.0[16]	20.3	WNW
Житнегоры	—	—	—	—
Соколецъ	30.0[1;20]*	11.9[22]*	18.9	W
Бѣсидка	31.2[1]	10.4[18]	18.4	N
Маріинск сах. з.	34.1[1]*	9.4[24]*	20.9	WNW
Смѣла	33.8[1]	12.6[16]	21.3	NW
Ольшанск. сах. зав.	34.0[1]*	9.0[17]*	19.9	NW
Тальное	39.0[1]	13 0[15;19]	21.5	N
Златополь	31.1[1]*	8.9[19]*	20.3	SW
Баландино	39.5[30]*	8.4[23]*	20.3	NNW
Черниговская губернія.				
Лизогубовка	31.6[1]	10.7[28]*	18.2	SW
ст. Новозыбковъ	34.0[1]*	9.0[16;24;27]*	18.6	W
Семеновка	33.3[1]?	11.7[27]?	19.9?	SSW?
Карпиловка	32.0[1]	12 0[22]	17.6	W
Новгородсѣверскъ	34.4[1]*	9.9[19]*	19.6	SSE
Калѣевка	33.1[1]?	13.2[22]?	18.4?	NW?
Глуховъ	32.2[1]?	11.3[18]?	18.9?	WNW?

А В Г У С Т Ъ.				
Температура воздуха.			Направленіе господствующихъ вѣтровъ.	ПРИМѢЧАНІЯ.
Наибольшая.	Наименьшая.	Средняя.		
32.6 10	7.8 21	19.7	NW	
33.0 10	3.1 28;29	18 8	NW;NNW	
31.0 10	8.0 22	„	N	
30.0 8–11;14;15	15.0 2	22.3?	W?	Темпер. въ бланкѣ дана въ цѣл. град. по непровѣренному термометру.
29.7 10	10.5 30	18.8	E	
31.2 9;10	9.4 22	19.2	W	
30.0 20	12.0 30	19.0	NE	
32.7 19	5.9 18	20.7	NW	
32.2 10	13.0 22	20.8	NE	
31.7 10;19	6.9 21	20.5	NE	
38.5 10	10.0 22	23.3	N	
33.8 10	7.6 21	20.5	NNW	
39.0 17	7.0 22	20.5	NNW	
29.4 10	8.5 21	17.2	NW	
—	—	—	—	
30.3 10	10.7 22	19.0	?	
29.9 10	8.0 22	17.7	N	
31.7 10	7.2 30	19.1	NNW	
—	—	—	—	
30.5 9;10	8.2 30	18.1?	NW	

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	І Ю Л Ь.			
	Температура воздуха.			Направленіе господствующихъ вѣтровъ.
	Наибольшая.	Наименьшая.	Средн. за мѣсяцъ.	
Кучеровка	30.0[2;6,7]	10.0[18;22]	19.9	SW
Шостенск. порох. зав.	33.5[1]?	8.6[17]	19.7?	SE
м. Шостка	32.0[3]	10.0[19]	18.7	SE
Понорница	34.3[1]	9.7[22]	19.9?	SW
х. Карпѣко-Дубовицкій	—	—	—	—
Сновскъ	32.0[1]	10.8[22]	19.2	„
Ваганичи	30.6[1]	8.8[27]	18.5	W
Куликовка	„	„	„	N;NW
Конотопъ	31.7[1]	9.0[23]	20.2	WNW
Голенка	30.8[1]	12.2[22]	19.8	WNW
Малый Самборъ	31.0[1]	8.0[17]	20.5	WNW
Нѣжинъ	33.4[1]	11.2[22]	19 5	SW
Бобровица	35.5[1]	12.0[21]	21.0	„
Полтавская губернія.				
Ромны	29.0[3]	12.2[16]	21.5?	N
Згуровка	34.3[1]	9.2[18]	20.2	NW
Полтавск. Шк. Ог. и Сад.	30.3[9]	11.8[22]	21.1	„
х. Рецюкивщина	34.2[1]	8.0[23]	20.4	W
Харьковская губернія.				
Хотѣнь	44.6[21]	4.0[19]	20.9	WSW
Пархомовка	—	—	—	—
Харьковъ	44.2[9]	12.4[19]	25.1	S

АВГУСТЪ.				
Температура воздуха.			Направленіе господствующихъ вѣтровъ.	ПРИМѢЧАНІЯ.
Наибольшая.	Наименьшая.	Средняя.		
—	—	—	—	
33.4[10]*	6.3[30]*	19.1	N	
42.0[19]	6.0[30]	20.6	SW?	
—	—	—	—	
29.5[13]	8.7[21]	18.3	N	
31.4[10]	10.4[21]	18.9	„	
30.2[10]*	6.4[22]*	18.3	SE	
„	„	„	NE	
31.9[10]	5.7[22]	19.5	NNW	
32.0[9]	9.9[22]	19.2	NW	
31.7[10]	4.8[22]*	19.9	N	
31 0[10]	10.4[22]	19.3	SE	
34.7[11]	6.9[16]	20.4	„	
30.4[13]	10.0[22]*	21.4?	N	
32.8[10]*	8.5[21;22]*	20.5	NNW	
31.8[19]	12.8[22]	20.6	„	
34.0[13]*	6.9[15]*	20.8	NE	
39.2[10]*	3.2[21 22]*	21 9	NNW;NNE	
34.5[19]	4.1[22]	20.3	NE	
38.2[13]	10.0[22]	22.4	SE?	

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	ІЮЛЬ. Температура воздуха. Наибольшая.	Наименьшая.	Средняя.	Направленіе господствующихъ вѣтровъ.
Харьковское земл. уч.	34.5[*]6	7.5[*]14;28	21.4	SSE;WNW
Зарожное	36.01	9.519;30	21.3	„
Стрѣльцовскій заводъ	—	—	—	—
Курская губернія.				
х. Уютное	36.3[*]1	7.1[*]14	19.8	S;NW
Никольское	48.618	8.631	23.1	N
Грязное	33.27	11.623	21.2	S
Среднія Апочки	34.61;7	11.219	21.6	S;NW
Богородицкое	32.61	11.218	20.8	W
Велико-Михайловка	35.87	12.523	21.9	S;SW
Орловская губернія.				
Хотьково	24.02;3	8.022	19.1	W
Брасово	32.3[*]30	7.0[*]7	19.4	N
им. Леонтьевыхъ сл. Красная	34.41	10.919	20.1	SE;W
Елецъ	38.11	14.018;19	24.4	„
Калужская губернія.				
Логино	33.26?	9.321?	19.4?	SE
Смоленская губернія.				
Тяполово	28.010	10.618	17.6	NNE
Фленово	29.031	7.519,	17.9	W
Рославль	29.91	10.919	18.1	S

А В Г У С Т Ъ.				ПРИМѢЧАНІЯ.
Температура воздуха.			Направленіе господствующихъ вѣтровъ.	
Наибольшая.	Наименьшая.	Средняя.		
*32.7 19	*3.2 27	20.0	NW	
30.5 9	10.0 15	18.2?	„	
*32.4 20	*4.2 24	19.8	NE	
*31.6 10	*3.2 21	18.5	NE	
—	—	—	—	
32.0 10	7.9 28	19.8	NNE	
32.6 18	11.6 30	20.5	NE,NW	
*31.9 18	*6.5 30	20.1	NE	
32.5 19	9.7 21	20.4	NE	
—	—	—	—	
*30.5 9	*0.0 24	14.9	SW,NW	
35.2 11	7.9 30	18.3	NW	
35.6 10	12.0 21	22.8	„	
32.6 11	7.0 29	17.3?	NW	
31.7 11	4.9 21	17.7	N,SE	
31.0 11;11	1.0 29	16.8	W	
30.0 9	7.9 28	17.3	SW	

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ	І Ю Л Ь.			
	Температура воздуха.			Направленіе господствующихъ вѣтровъ.
	Наибольшая.	Наименьшая.	Средняя.	
Могилевская губернія.				
Голошевка	„	„	„	W
Минская губернія.				
Минскъ	*28.1₈	*6.8₁₆	17.1	SW
Пинскъ	26.0₈;₂₉;₃₀	12.5₁₇	18.1	„
Михалки	—	—	—	—
Гродненская губ.				
Гродно	24.8₂	11.1₁₅	16.7	WSW
Ур. Нововоля	23.6₂	10.3₁₉	16.0	SSW
Брестъ-Литовскъ	30.0₃₀	12.3₁₈	18.2	W
Бѣлостокъ	23.5₂;₅	11.3₁₈	16.0	W

А В Г У С Т Ъ.				
Температура воздуха.			Направленіе господствующихъ вѣтровъ.	ПРИМѢЧАНІЯ.
Наибольшая.	Наименьшая.	Средняя.		
,,	,,	,,	NW	
30.6$_{11}$	5.0$_{27,28}$	17.3	SW	
30.0$_{10,11}$	10.0$_{22,26}$	19.1	,,	
29.3$_{10}$?	10.0$_{22}$	18.5?	NW	
31.4$_{6}$	9.0$_{20}$	18.5	,,	
29.7$_{9}$	11.9$_{20}$	18.0	ESE	
31.2$_{8}$	10.0$_{19}$	19.6	S	
30.0$_{9}$	10.2$_{20,22}$	18.5	SE	

ТЕМПЕРАТУРА НА ПОВЕРХНОСТИ ПОЧВЫ ЗА ІЮЛЬ и АВГУСТЪ 1898 г.

Мѣсто наблюденія.	Іюль.		Августъ.	
	Наибольшая.	Наименьшая.	Наибольшая.	Наименьшая.
Кіевъ	*50.0 1	*10.5 19	*55.5 10	*4.0 25
Новозыбковъ	„	*97 19;24;27	—	—
Шостенскій пор. зав.	40.7 1	11.5 18	37.7 11	10.8 24
Нѣжинъ	*42.5 1	*9.1 28	*49.5 11	*6.0 22,30
Згуровка	*44.6 1	*7.6 18	*49.8 8;9	*6.2 28
Полтавск. Школа Садов.	*47.0 1	*7.5 24	*48.0 10	*5.0 23
Рецюкивщина [1])	30.1 1	17.2 19	31.9 19	17.2 28
Хотѣнь	*34.8 6	*12.2 18	*52.4 10	*13.2 29
Харьковъ (Зем. уч.)	*59.5 3	*7.0 18;28;28	*55.9 19	*5.4 21
Стрѣльцовскій зав.	„	„	—	*1.4 24
Уютное	48 5 29	10.5 18	51.5 18	8.5 21
Брасово	29.0 26	12.0 15;21	26.0 6	5.0 24;26

[1]) Температура почвы на глубинѣ 1 цм.

Труды Приднѣпровской метеорологической сѣти.

СВѢДѢНІЯ

ОБЪ УРОЖАѢ СВЕКЛОВИЦЫ И О КОПКѢ И ДОСТАВКѢ ЕЯ

ВЪ ЗАВОДЫ

ВЪ СВЯЗИ СЪ ПОГОДОЙ.

Съ 1 по 15 Ноября н. ст. 1898 г.

Настоящимъ выпускомъ заканчивается въ этомъ году серія двухнедѣльныхъ обзоровъ состоянія свекловичныхъ плантацій.

Сдѣлаемъ по обыкновенію краткій обзоръ свѣдѣній, помѣщенныхъ въ нижеслѣдующихъ таблицахъ. Если прослѣдимъ по таблицамъ данныя о температурѣ за отчетный періодъ, то увидимъ, что ходъ этой послѣдней представляетъ рѣзкій скачекъ отъ первой недѣли ко второй: въ то время, какъ за первую недѣлю (съ 1-го по 7-е ноября нов. ст.) средняя температура воздуха въ районахъ входящихъ въ сѣть заводовъ достигаетъ 8—10° С., за вторую она падаетъ приблизительно на 8°! и оказывается близкой къ нулю, а мѣстами и ниже нуля, т. е., начинаются морозы. Однако къ этому времени копка свекловицы была почти окончена, и если морозы и помѣшали этой послѣдней работѣ, то въ неособенно значительной степени.

Что касается осадковъ, то, какъ видно изъ таблицъ, они имѣли мѣсто только въ первую недѣлю, во вторую же они если и были, то только въ ничтожномъ количествѣ. Исключеніе представляетъ районъ Городокскаго завода, гдѣ количество осадковъ за вторую недѣлю достигло значительной цифры 12 мм. Дождливая погода первой недѣли мѣстами значительно мѣшала уборкѣ и копкѣ свекловицы. Если при этомъ принять во вниманіе, что уборка свекловицы была задержана въ предыдущій двухнедѣльный періодъ морозами, о которыхъ говорилось въ предыдущемъ выпускѣ, и что это обстоятельство должно было вызвать спѣшность работы за отчетный періодъ, то намъ станутъ понятны замѣчанія о недостаткѣ рабочихъ рукъ и подводъ для уборки свекловицы и дороговизна этой уборки. Раньше мы говорили также о возможности вреднаго вліянія дождливой и холодной погоды (и упомянутыхъ морозовъ) за предыдущее время на сахаристость свеклы. Вліяніе это дѣйствительно сказалось, что видно изъ прежнихъ таблицъ, а также изъ нижеслѣдующихъ замѣчаній, полученныхъ нами отъ гг. завѣдывающихъ станціями при заводахъ и характеризующихъ вліяніе бывшей погоды на качество свекловицы и на ея уборку.

Маріинскій заводъ. Вслѣдствіе частыхъ дождей и вообще ненастной погоды въ октябрѣ мѣсяцѣ сахаристость свеклы понизилась до 11%, въ особенности въ послѣднее время.

Махаринецкій заводъ. Послѣ октябрьскихъ морозовъ и въ послѣднее время сахаристость и доброкачественность свеклы значительно понизились, первая на 1%, а вторая на 2%.

Могилянскій заводъ. Ощущался сильный недостатокъ въ рабочихъ для копки и въ фургонахъ для доставки свекловицы въ заводъ; и то и другое обошлось въ три раза дороже, чѣмъ въ прошломъ году. Пересѣвы свеклы, по количеству урожая, оказались во многихъ мѣстахъ лучше непересѣянной свекловицы.

Пархомовскій заводъ. Вслѣдствіе морозовъ, бывшихъ во второй половинѣ октября нов. ст. (до 8°) и снѣга, уборка оставшейся на плантаціяхъ свеклы обошлась значительно дороже обыкновеннаго; но что касается качественнаго достоинства свекловицы, то оно не измѣнилось, хотя въ нѣкоторыхъ возвышенныхъ мѣстахъ, гдѣ отсутствовалъ снѣгъ, свекла и пострадала въ своей верхней части отъ морозовъ.

Селищскій заводъ. Кромѣ указаннаго количества десятинъ собранной свеклы заводомъ еще куплено 5,000 берковцевъ; этотъ годъ отличался огромнымъ разнообразіемъ урожая даже на одной и той же плантаціи, какъ по вѣсу, такъ и по зрѣлости и доброкачественности свекловицы. Средняя сахаристость=$17._1$ бр. и $14\%_{0.38}$ сах.

Просматривая данныя объ урожаѣ свекловицы и сравнивая ихъ съ данными нормальнаго урожая для разныхъ заводовъ (см. предыдущіе выпуски) мы видимъ, что урожай настоящаго года и по количеству значительно ниже нормальнаго, причемъ недоборъ мѣстами доходитъ до 50 %.

Имѣя однако данныя только за одинъ годъ, мы пока воздержимся отъ общихъ заключеній о томъ, что наиболѣе всего повліяло въ этомъ году на качественное и количественное уменьшеніе урожая. Надѣемся однако, что такія общія заключенія можно будетъ дѣлать, когда мы будемъ имѣть больше наблюдательнаго матеріала, и увѣрены, что въ будущемъ будетъ полная возможность по даннымъ атмосфернымъ условіямъ напередъ судить достаточно точно о количествѣ и качествѣ урожая свекловицы. Для этого, однако, необходимо, чтобы

дѣло, начатое нами при просвѣщенномъ участіи и поддержкѣ пока немногихъ заводовъ, окрѣпло и расширилось.

Мы начали въ этомъ году при очень скромныхъ матеріальныхъ средствахъ, которыя цѣликомъ ушли на разработку и печатаніе наблюдательнаго матеріала, а также бланковъ и конвертовъ для станцій; многія станціи были устроены только къ самому концу осени, такъ что отъ нихъ мы не имѣли наблюденій, и свѣдѣнія наши ограничивались очень небольшимъ кругомъ заводовъ; но начало всякаго дѣла всегда бываетъ трудно. Будемъ надѣяться, что дѣло научнаго изслѣдованія сельско-хозяйственныхъ и экономическихъ условій обработки свекловицы не заглохнетъ, а будетъ расширяться и крѣпнуть.

Въ заключеніе позволяемъ себѣ выразить глубокую благодарность администраціи заводовъ, благодаря матеріальной поддержкѣ которыхъ явилась возможность, хотя и въ скромныхъ размѣрахъ, начать изученіе вліянія атмосферныхъ условій на вегетацію свекловицы, а также нашимъ уважаемымъ ближайшимъ сотрудникамъ—гг. завѣдывающимъ станціями при заводахъ. Надѣемся встрѣтиться съ ними въ будущемъ году.

І. Косоноговъ.

Метеорологическая Обсерваторія Университета Св. Владиміра.

$\frac{10}{22}$ Ноября 1898 г.

МѢСТО НАБЛЮДЕНІЯ.	І Ю Л Ь.			
	Температура воздуха.			
	Наибольшая.	Наименьшая.	Средн. за мѣсяцъ.	Направленіе господствующихъ вѣтровъ.
Кучеровка	30.0[1;6,7]	10.0[18;22]	19.9	SW
Шостенск. порох. зав.	33.5[21]?	8.6[17]	19.7?	SE
м. Шостка	32.0[3]	10.0[19]	18.7	SE
Понорница	34.3[1]	9.7[22]	19.9?	SW
х. Карпѣко-Дубовицкій	—	—	—	—
Сновскъ	32.0[1]	10.8[22]	19.2	„
Ваганичи	30.6[1]	8.8[27]	18.5	W
Куликовка	„	„	„	N;NW
Конотопъ	31.7[1]	9.0[23]	20.2	WNW
Голенка	30.8[1]	12.2[22]	19.8	WNW
Малый Самборъ	31.0[1]	8.0[17]	20.5	WNW
Нѣжинъ	33.4[1]	11.2[22]	19 5	SW
Бобровица	35.5[1]	12.0[21]	21.0	„
Полтавская губернія.				
Ромны	29.0[3]	12.2[16]	21.5?	N
Згуровка	34.3[1]	9.2[13]	20.2	NW
Полтавск. Шк. Ог. и Сад.	30.3[3]	11.8[22]	21.1	„
х. Рецюкивщина	34.2[1]	8.0[23]	20.4	W
Харьковская губернія.				
Хотѣнь	44.6[21]	4.0[19]	20.9	WSW
Пархомовка	—	—	—	—
Харьковъ	44.2[3]	12.4[19]	25.1	S

АВГУСТЪ.				ПРИМѢЧАНІЯ.
Температура воздуха.			Направленіе господствующихъ вѣтровъ.	
Наибольшая.	Наименьшая.	Средняя.		
—	—	—	—	
*33.4 10	6.3 30	19.1	N	
42.0 19	6.0 30	20.6	SW?	
—	—	—	—	
29.5 12	8.7 21	18.3	N	
31.4 10	10.4 21	18.9	„	
*30.2 10	6.4 28	18.3	SE	
„	„	„	NE	
31.9 20	5.7 22	19.5	NNW	
32.0 9	9.9 23	19.2	NW	
31.7 10	*4.8 22	19.9	N	
31 0 10	10.4 23	19.3	SE	
34.7 21	6.9 16	20.4	„	
30.4 13	*10.0 22	21.4?	N	
*32.8 10	*8.5 21;22	20.5	NNW	
31.8 19	12.8 22	20.6	„	
*34.0 13	*6.9 16	20.8	NE	
*39.2 10	*3.2 21 22	21 9	NNW;NNE	
34.5 19	4.1 22	20.3	NE	
38.2 18	10.0 22	22.4	SE?	

Фенологическія и Метеорологическія свѣдѣнія.

НОСТЬ ВОЗДУХА.

Наз	отная /м.		Относительная въ %.				
	ас. Сумма	Средн.	7 час.	1 час.	9 час.	Сумма.	Средн.
Рже	21.9	7.3	95	86	90	271	90
	13.8?	4.6?	87?	72?	79?	238?	79?
	17.5?	5.9?	91?	79?	84?	254?	85?
Руб	21 8	7.2	94	85	94	273	91
	12.1	4.0	92	80	83	255	85
	16.8	5.6	93	82	89	264	88
Сели	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—
Угро	22 3	7.4	95	89	89	273	91
	12 5	4.2	90	82	89	261	87
	17.4	5.8	93	85	89	267	89

Университетскія Извѣстія въ 1899 году будутъ выходить ежемѣсячно книжками, содержащими въ себѣ до 20 печатныхъ листовъ. Цѣна за 12 книжекъ **Извѣстій** безъ пересылки **шесть рублей пятьдесятъ копѣекъ**, а съ пересылкой **семь рублей**. Подписка и заявленія объ обмѣнѣ изданіями принимаются въ канцеляріи Правленія Университета.

Студенты Университета Св. Владиміра платятъ за годовое изданіе **Университетскихъ Извѣстій** 3 руб. сер., а студенты прочихъ Университетовъ 4 руб.; продажа отдѣльныхъ книжекъ не допускается.

Университетскія Извѣстія высылаются только по полученіи подписныхъ денегъ.

Гг. иногородные могутъ обращаться съ требованіями своими къ коммиссіонеру Университета Н. Я. Оглоблину въ С.-Петербургѣ, Екатерининская улица, № 4-й, и въ Кіевѣ, Крещатикъ, въ книжный магазинъ его же, или непосредственно въ Правленіе Университета Св. Владиміра.

Гл. Редакторъ В. Иконниковъ.